جمهورية مصر العربية - قرار رئيس مجلس الوزراء - رقم 1095 لسنة 2011 الصادر بتاريخ 2011-08-25 نشر بتاريخ 2011-08-28 يعمل به إعتبارا من 2011-08-29 بشأن تعديل بعض أحكام اللائحة التنفيذية لقانون البيئة الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم 338 لسنة 1995. الوقائع المصرية 199

توقيع : عصام شرف - رئيس مجلس الوزراء

ديباجة

بعد الاطلاع على الإعلان الدستوري الصادر بتاريخ 2011/2/13؛

وعلى الإعلان الدستوري الصادر بتاريخ 2011/3/30؛

وعلى قانون في شأن البيئة الصادر بالقانون رقم 4 لسنة 1994، والمعدل بالقانون رقم 9 لسنة 2009؛

وعلى اللائحة التنفيذية لقانون في شأن البيئة الصادر بها قرار رئيس مجلس الوزراء رقم 338 لسنة 1995، المعدل بالقرار رقم 1741 لسنة 2005؛

وعلى ما عرضه وزير الدولة لشئون البيئة، بعد أخذ رأي مجلس إدارة جهاز شئون البيئة؛

وبناءً على ما ارتآه مجلس الدولة؛

:قرر

المادة 1

يستبدل بنصوص المواد (10، 13، 18، 20، 23، 24، 25، 26) والفقرتين (ب)، (و) من البند 3 من رابعًا، والبند (4) الفقرة (ح) من البند 3 من رابعًا، والفقرة (أ) من البند 4 من رابعًا من المادة 28، والمواد (37، 42، 44، 45، 46، 59، 60) :من اللائحة التنفيذية لقانون البيئة الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم 338 لسنة 1995، النصوص الآتية

:(المادة (10

يلتزم كل شخص طبيعي أو اعتباري عام أو خاص بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمنشأة أو المشروع إلى الجهة الإدارية المختصة أو الجهة المانحة للترخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون إجراء الدراسة وفقًا للعناصر والتصميمات .والمواصفات والأسس والأحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة بالتنسيق مع الجهات الإدارية المختصة

وتقوم الجهة الإدارية المختصة أو الجهة المانحة للترخيص بالتأكد من كافة البيانات المطلوبة قبل إرسالها لجهاز شئون البيئة .لإبداء الرأي

وتلتزم الجهات الإدارية المختصة المسئولة عن المناطق الصناعية بتقديم دراسة لأحمال التلوث البيئي ومخطط توزيع الأنشطة بالمنطقة بما يضمن تجانس الأنشطة وعدم وجود تأثيرات سلبية في حالة تجاوز أنشطة غير متوافقة، ويجب تقديم هذه الدراسة لجهاز شئون البيئة لمراجعتها وإبداء الرأي البيئي وإصدار قوائم الأحمال البيئية ويرفق بهذه الدراسة خطة الإدارة البيئية المتكاملة للمنطقة الصناعية متضمنة خطة إدارة المخلفات الصلبة والمخلفات الخطرة ومعالجة مياه الصرف الصناعي وكيفية .التخلص النهائي منها وخطة الرصد الذاتي لنوعية الهواء والضوضاء ومياه الصرف بالمنطقة

:(مادة (13

لجهاز شئون البيئة أن يستعين بأي من الجهات الاستشارية العامة أو الخاصة أو المراكز البحثية أو الجامعات التي يصدر بتحديدها قرار من الجهاز طبقًا للمعايير التي يضعها مجلس إدارته وذلك لإبداء الرأي في تقويم التأثير البيئي للمنشأة المزمع إقامتها والمطلوب

.الترخيص لها

:(مادة (18

يختص جهاز شئون البيئة بمتابعة بيانات السجل البيئي للتأكد من مطابقتها للواقع ومن التزام المنشأة بخطة الرصد الذاتي ومدى صلاحية معداته وكفاءة الأفراد القائمين بالرصد، وللجهاز أخذ العينات اللازمة وإجراء الاختبارات المناسبة لبيان تأثير نشاط .المنشأة على البيئة وتحديد مدى التزامها بالمعايير والاشتراطات الموضوعة لحماية البيئة والأحمال النوعية للملوثات

فإذا ما تبين عدم احتفاظ المنشأة بالسجل البيئي أو عدم انتظام تدوين بياناته أو عدم مطابقتها للواقع أو عدم التزام المنشأة بالمعايير أو الأحمال المشار إليها أو وجود أية مخالفة أخرى للمادة (22) من القانون يقوم الجهاز بإخطار الجهة الإدارية المختصة بتكليف صاحب المنشأة بتصحيح المخالفة على وجه السرعة، فإذا لم يقم بذلك خلال ستين يومًا من تاريخ تكليفه يكون :للجهاز بقرار يصدر من الرئيس التنفيذي بعد إخطار الجهة الإدارية المختصة اتخاذ أي من الإجراءات التالية

.منح مهلة إضافية محددة للمنشأة لتصحيح المخالفات وإلا حق للجهاز أن يقوم بذلك على نفقة المنشأة -1

.وقف النشاط المخالف لحين إزالة آثار المخالفة ودون المساس بأجور العاملين فيه -2

وفي حالة الخطر البيئي الجسيم يتعين وقف مصادره في الحال وبكافة الوسائل والإجراءات اللازمة بقرار إداري من الرئيس .التنفيذي لجهاز شئون البيئة

وتلتزم تلك المنشآت بالاحتفاظ بالسجل البيئي وفق النموذج المنصوص عليه في المادة (17) من هذه اللائحة بصفة دائمة، وعند تجديد بياناته تلتزم المنشأة بالاحتفاظ به لمدة عشر سنوات تحسب من تاريخ توقيع مندوب جهاز شئون البيئة على السجل .بالمعاينة

:(مادة (20

تكون شبكات الرصد البيئي الموجودة حاليًا بما تضمه من محطات وحدات عمل تابعة للجهات المختصة من الناحية الإدارية ويشمل ذلك وحدات الرصد الذاتي المستمر بالمنشآت المختلفة، وتقوم في مجال اختصاصها برصد مكونات وملوثات البيئة دوريًا وإتاحة البيانات للجهات المعنية بالشكل والطريقة التي تتطلبها تلك الجهات، ولها في سبيل ذلك الاستعانة بمراكز البحوث .والهيئات والجهات المختصة، وعلى هذه المراكز والهيئات والجهات تزويدها بما تطلبه من دراسات وبيانات

.ويشرف جهاز شئون البيئة على إنشاء وتشغيل شبكات الرصد البيئي تمهيدًا لإقامة برنامج قومي للأرصاد البيئية

:(مادة (23

في تطبيق أحكام المادة (28) من قانون البيئة يحدد الملحق (4) المرفق بهذه اللائحة أنواع الكائنات الحية الحيوانية والنباتية .البرية والمناطق والموائل الطبيعية التي تنطبق عليها أحكام هذه المادة

:(مادة (24

أ) لا يجوز الترخيص بصيد أو جمع الكائنات الحية الحيوانية والنباتية البرية من الموائل الطبيعية المصرية والمنصوص) عليها في الملحق رقم (4) المرفق بهذه اللائحة إلا لأغراض البحث العلمي أو أغراض التربية والإكثار والاتجار أو القضاء .على وباء أو مرض منتشر والتي يوافق عليها جهاز شئون البيئة

ب) يقوم جهاز شئون البيئة بتنظيم الصيد والتجميع للكائنات الحية الحيوانية والنباتية البرية في الأماكن والمناطق التي) يحددها ملتزمًا بالاتفاقيات الدولية التي تنضم إليها جمهورية مصر العربية، كما يقوم بتحديد أنواع وأعداد أو كميات الكائنات .المسموح بصيدها أو جمعها وتنظيم فترات وأسلوب وأدوات الصيد المستخدمة

:(مادة (25

يحظر تداول المواد والنفايات الخطرة بغير ترخيص يصدر من الجهة المختصة المبينة قرين كل نوعية من تلك المواد والنفايات وذلك على الوجه التالي:

1- المواد والنفايات الخطرة الزراعية ومنها (مبيدات الآفات والمخصبات) - وزارة الزراعة.

2- المواد والنفايات الخطرة الصناعية - وزارة الصناعة.

3- المواد والنفايات الخطرة للمستشفيات والعيادات والمنشآت الطبية والمنشآت الدوائية والمعملية والمبيدات الحشرية المنزلية - وزارة الصحة.

4- المواد والنفايات الخطرة البترولية - وزارة البترول.

5- المواد والنفايات الخطرة التي يصدر عنها إشعاعات مؤينة - وزارة الكهرباء والطاقة - هيئة الطاقة الذرية.

6- المواد والنفايات الخطرة القابلة للانفجار والاشتعال - وزارة الداخلية.

7- المواد والنفايات الخطرة المتداولة في نطاق الأبحاث والدراسات العلمية - وزارة التعليم العالي والدولة للبحث العلمي.

8- المواد والنفايات الخطرة المتداولة في نطاق المعامل والمرافق الخاصة بمعالجة مياه الصرف - وزارة الإسكان والمرافق والتنمية العمرانية.

9- المواد والنفايات الخطرة المتداولة في نطاق المعامل وأعمال تطهير المجاري المائية ومقاومة الحشائش - وزارة الري والموارد المائية.

10- المواد والنفايات الخطرة المتداولة والناتجة عن المشروعات الاستثمارية والمناطق الحرة.

ويصدر كل وزير للوزارات المبينة في هذه المادة - كل في نطاق اختصاصه - بالتنسيق مع وزير الصحة وجهاز شئون البيئة جدولاً بالمواد والنفايات الخطرة يحدد فيه:

أ) نوعية المواد والنفايات الخطرة التي تدخل في نطاق اختصاص وزارته ودرجة خطورة كل منها.

ب) الضوابط الواجب مراعاتها عند تداول كل منها.

أ) أسلوب التخلص من العبوات الفارغة لتلك المواد بعد تداولها.

د) أية ضوابط أو شروط أخرى ترى الوزارة أهمية إضافتها.

كما يحدد كل وزير للوزارات المبينة في هذه المادة الجهة المختصة داخل وزارته بمنح تراخيص التداول، والإفراجات الجمركية عن المواد والنفايات الخطرة المسموح تداولها بتراخيص وتحديث جداول المواد والنفايات الخطرة.

(مادة 26):

على طالب الترخيص بتداول المواد والنفايات الخطرة التقدم بطلبه كتابة إلى الجهة المختصة المنصوص عليها في المادة (25) من هذه اللائحة وذلك وفقًا للإجراءات والشروط الآتية:

إجراءات منح الترخيص:

يجب أن يكون طلب الحصول على ترخيص بتداول المواد والنفايات الخطرة مستوفيًا للبيانات الآتية:

1- الجهة القائمة بتداول المواد والنفايات الخطرة.

اسم المنشأة.

العنوان ورقم التليفون.

.موقع المنشأة ومساحتها

.الخرائط الكنتورية لموقع المنشأة

.مستوى المياه الجوفية

.معدات الأمان المتوفرة لدى المنشأة

.بيانات التأمين

.برنامج رصد البيئة بالمناطق المحيطة بالمنشأة

:الجهة المنتجة للمواد والنفايات الخطرة -2

.(الاسم بالكامل والعنوان ورقم الهاتف والفاكس)

.توصيف كامل للمواد والنفايات الخطرة المزمع التعامل فيها وطبيعة وتركيز العناصر الخطرة بها -3

.(تحديد كمية المواد والنفايات الخطرة المزمع تداولها سنويًا ووصف أسلوب تعبئتها (براميل - صهاريج - سايب -4

توصيف الوسائل المزمع استخدامها لتخزين المواد والنفايات الخطرة وفترة التخزين لكل منهما مع تعهد بكتابة بيان واضح -5
.على العبوة للإعلام عن محتواها ومدى خطورته وكيفية التصرف في حالة الطوارئ

توضيح الوسيلة التي ستستعمل في النقل (بري - سكك حديدية - بحري - جوي - مياه داخلية) وتحديد خطوط سيرها -6
.ومواقيتها

.بيان شامل عن الأسلوب المزمع إتباعه في معالجة وتصريف المواد والنفايات الخطرة المطلوب الترخيص بتداولها -7

تعهد بعدم خلط المواد والنفايات الخطرة مع غيرها من كافة أنواع النفايات الأخرى غير الخطرة التي تتولد عن الأنشطة -8
.الاجتماعية والإنتاجية

تعهد بالاحتفاظ بسجلات تتضمن بيانًا وافيًا بكميات المواد والنفايات الخطرة ونوعياتها ومصادر ومعدلات وفترات تجميعها -9
وتخزينها وطريقة نقلها وأسلوب معالجتها، مع تيسير هذه البيانات عند كل طلب، وعدم إهلاك أو إتلاف هذه السجلات قبل
.مرور خمسة أعوام من تاريخ بدء استخدامها

.تعهد باتخاذ كافة الإجراءات التي تكفل سلامة تعبئة المواد والنفايات الخطرة أثناء مراحل التجميع والنقل والتخزين -10

.وضع وتقديم خطة الطوارئ لمجابهة كافة الظروف غير المتوقعة بما يضمن حماية البيئة والصحة العامة -11

.شهادة بسابق الخبرة في مجال تداول المواد والنفايات الخطرة -12

.إقرار بصحة البيانات الواردة في طلب الترخيص -13

:إجراءات البت في الطلب

.تقوم الوزارة المختصة بالبت في الطلب خلال مدة أقصاها ثلاثون يومًا من تاريخ استلام الطلب مستوفيًا البيانات السابقة -1

تقوم الوزارة المختصة بإبلاغ مقدم الطلب بنتيجة البت فيه بخطاب مسجل بعلم الوصول ويجوز له الاعتراض كتابةً على -2
هذه النتيجة خلال ثلاثين يومًا من تاريخ إبلاغه أمام لجنة تشكل بقرار من الوزير المختص تكون برئاسة مستشار من مجلس
الدولة وعضوية مندوب عن الوزارة المختصة واثنين من الخبراء يتم اختيارهما لعضوية اللجنة من خارج الوزارة وممثل عن
.جهاز شئون البيئة وتصدر قرارها بأغلبية الأعضاء خلال ستين يومًا

:شروط منح الترخيص

.استيفاء كافة البيانات المطلوبة المبينة في الفقرة الأولى -1

2- توافر الكوادر المدربة المسئولة عن تداول المواد والنفايات الخطرة.

3- توافر الوسائل والإمكانات والنظم اللازمة للتداول الآمن لهذه المواد.

4- توافر متطلبات مواجهة الأخطار التي قد تنتج عن حوادث أثناء التداول.

5- ألا ينتج عن النشاط المراد الترخيص به آثار ضارة بالبيئة وبالصحة العامة.

ويصدر الترخيص بتداول المواد والنفايات الخطرة لمدة خمس سنوات كحد أقصى، ما لم يحدث ما يستدعي مراجعة الترخيص، ويجوز للجهة الإدارية المختصة منح تراخيص مؤقتة لفترات قصيرة وحسب مقتضيات الحاجة.

الفقرة (ب) من البند 3 من رابعًا من المادة 28:

ب) ردم النفايات الخطرة في حفر ردم خاصة مجهزة ومعزولة عن باقي مفردات النظام البيئي وفقًا للأسس والإجراءات (والاشتراطات التي يحددها جهاز شئون البيئة لاختيار وإنشاء مواقع الدفن الآمن للنفايات الخطرة، على أن يتم تقديم دراسة تقويم التأثير البيئي متضمنة الآتي:

1- نظام تجميع ورصد سوائل الترشيح والغازات التي يمكن أن تنتج.

2- كبس وتغطية النفايات.

3- التبطين بمادة مناسبة وفقًا لاحتياجات الموقع.

4- مرحلة غلق الحفرة / المدفن والمتابعة الدورية.

الفقرة (و) من البند 3 من رابعًا من المادة 28:

و) التخزين الدائم (مثل وضع حاويات النفايات الخطرة داخل منجم) مع مراعاة التوافق الكيميائي للمخلفات الخطرة لمنع (تفاعلها وتكوين مواد جديدة أكثر خطورة.

البند (4) الفقرة (ح) من البند 3 من رابعًا من المادة 28:

4- الالتزام بأية مواصفات فنية لوحدات معالجة النفايات الخطرة الناجمة عن أنشطة الرعاية الصحية التي يتم إصدارها من الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة.

الفقرة (أ) من البند (4) من رابعًا من المادة 28:

أ) استخدام أفضل التكنولوجيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية وتعميم استخدامهما).

مادة (37):

لا يجوز استخدام آلات أو محركات أو مركبات ينتج عنها دخان كثيف أو عادم تجاوز مكوناته الحدود القصوى المبينة في الجداول أرقام (23، 24، 25) من الملحق رقم (6) المرفق بهذه اللائحة. ولا يجوز استخدام آلات أو محركات أو مركبات ينتج عنها صوت مزعج يتجاوز الحدود الواردة بالجدول رقم (4) من الملحق رقم (7) المرفق بهذه اللائحة وذلك عند الترخيص أو أثناء التشغيل، وكذلك الحدود المسموح بها للضوضاء الصادرة عن المركبات عند التصنيع وقبل التداول في الأسواق والموضحة في الجدول رقم (5) من الملحق رقم (7) المرفق بهذه اللائحة.

مادة (42):

يجب أن تراعي الجهات المختصة حسب طبيعة نشاطها عند حرق أي نوع من أنواع الوقود أو غيرها سواء كان في أغراض الصناعة أو توليد الطاقة أو الإنشاءات أو غرض تجاري أخر أن يكون الدخان والغازات والأبخرة الضارة الناتجة عنها في الحدود المسموح بها، وعلى المسئول عن هذا النشاط اتخاذ جميع الاحتياطات لتقليل كمية الملوثات في نواتج الاحتراق المشار إليها وذلك وفق ما هو مبين فيما يلي:

الاحتياطات والحدود المسموح بها ومواصفات المداخن عند حرق أي نوع من أنواع الوقود:

1- الاحتياطات اللازم اتخاذها لتقليل كمية الملوثات في نواتج الاحتراق لمنع أو الإقلال من انبعاث الملوثات من مصادر حرق الوقود فإنه يجب أن يتم اختيار الوقود المناسب ومراعاة التصميم السليم للمواقد وبيت النار والمداخن واستخدام وسائل التحكم ذات الكفاءة العالية طبقًا للمعايير الآتية:

أ) يحظر الحرق المكشوف الذي لا يتوافر فيه التصميمات السليمة لضمان الاحتراق الكامل وتصريف العوادم من خلال مداخن طبقًا للمواصفات الهندسية القياسية.

ب) أن يتم تصميم الموقد وبيت النار بحيث يحدث مزج كامل لكمية الهواء الكافية للحرق الكامل وتوزيع درجة الحرارة وإعطاء الزمن الكافي والتقليب الذي يضمن الحرق الكامل ضمانًا للإقلال من انبعاث نواتج الحرق غير الكامل وبحيث لا يزيد ما ينبعث من الملوثات عن الحدود القصوى المسموح بها للانبعاث وفقًا لما هو مبين بجداول الملحق رقم (6) المرفق بهذه اللائحة.

جـ) يحظر استخدام الفحم الحجري بالمناطق السكنية أو في مسافة أقل من المحددة قانونًا.

د) يحظر بالمناطق السكنية استخدام المازوت والمنتجات البترولية الثقيلة الأخرى والبترول الخام والزيوت المتخلفة عن العمليات الصناعية والآلات والورش.

هـ) ألا تزيد نسبة الكبريت بالوقود المستعمل بالمناطق السكنية أو في مسافة أقل من المحددة قانونًا عن (1.5%).

و) أن يتم انبعاث الغازات المحتوية على ثاني أكسيد الكبريت عن طريق مداخن مرتفعة بالقدر اللازم الموضح بالبند (2) المحدد لارتفاعات المداخن بحيث لا يتم تجاوز الحدود القصوى الواردة بالملحق رقم (5) المرفق بهذه اللائحة أو استخدام الوقود المحتوي على نسب مرتفعة من الكبريت بمحطات القوى والصناعة وغيرها بالمناطق البعيدة عن العمران مع مراعاة العوامل الجوية والمسافات التي تسمح بعدم وصولها للمناطق السكنية والزراعية والمجاري المائية وذلك في إطار دراسات تقويم الأثر البيئي.

ز) على المنشآت التي ستقام أو المعدات التي سوف تستحدث أو تجدد بعد صدور هذه اللائحة استخدام ولاعات الاحتراق ذات المواصفات القياسية لتقليل انبعاثات أكاسيد النيتروجين بحيث لا تتجاوز الانبعاثات الصادرة الحدود القصوى المنصوص عليها في جداول الملحق رقم (6) المرفق بهذه اللائحة.

2- ارتفاعات المداخن:

أ) المداخن التي يصدر عنها انبعاث إجمالي للعادم ما بين (7000-15000) كجم بالساعة يتراوح ارتفاعها ما بين 18-36 مترًا.

ب) المداخن التي يصدر عنها انبعاث إجمالي أكثر من (15000) كجم/ ساعة يجب أن يكون ارتفاع المدخنة أكثر من مرتين ونصف على الأقل من ارتفاع المباني المحيطة بما فيها المبنى الذي تخدمه المدخنة.

ج) المداخن التي تخدم الأماكن العامة كالمكاتب والمطاعم والمخابز والفنادق والأغراض التجارية الأخرى وغيرها يجب ألا يقل ارتفاعها عن 3 أمتار عن حافة المبنى (أعلى المبنى) مع العمل على ارتفاع سرعة تسريب الغاز من المدخنة.

3- أن تكون الحدود القصوى للانبعاثات الناتجة عن حرق الوقود والانبعاثات الصادرة من مداخن الصناعات المختلفة على النحو المبين بجداول الملحق رقم (6) المرفق بهذه اللائحة.

وعلى الجهة الإدارية المختصة مراعاة الالتزام بأحكام هذه المادة.

مادة 44:

تلتزم جميع الجهات والأفراد عند مباشرة الأنشطة الإنتاجية أو الخدمية أو غيرها وخاصة عند تشغيل الآلات والمعدات ومكبرات الصوت وآلات التنبيه بعدم تجاوز الحدود المسموح بها "لمستوى الصوت" "ومدة الفترة الزمنية للتعرض" له داخل أماكن العمل والأماكن العامة المغلقة الموضحة بالجدولين رقمي (1، 2) من الملحق رقم (7) المرفق بهذه اللائحة.

وعلى الجهات المانحة للترخيص مراعاة أن يكون مجموع الأصوات المنبعثة من المصادر الثابتة والمتحركة في منطقة واحدة في نطاق الحدود المسموح بها، والتأكد من التزام المنشأة باختيار الآلات والمعدات المناسبة لضمان ذلك، وذلك وفقًا لما هو مبين بالجدول رقم (3) من الملحق رقم (7) المرفق بهذه اللائحة من حيث الحدود المسموح بها لمستوى الصوت في المناطق المختلفة.

مادة 45:

يلتزم صاحب المنشأة باتخاذ الاحتياطات والتدابير اللازمة لوقاية العاملين من أخطار التعرض للمواد الكيميائية المستخدمة أو الناجمة عن العمليات الصناعية أو التي تتسرب داخل مكان العمل (كالغازات والأبخرة والأتربة) بحيث لا تزيد عن الحدود المأمونة المبينة ببطاقات تعريف المواد الكيميائية، وعلى صاحب المنشأة حفظ بطاقات التعريف في ملف خاص والتأكد من وضع علامات التحذير ورموز الخطورة على جميع المواد الكيميائية المستعملة وعليه أن يقوم بتنفيذ إجراءات التهوية التي تضمن تنقية الهواء وتقليل الانبعاثات وذلك كله وفقًا لما هو مبين بالملحق رقم (8) المرفق بهذه اللائحة.

مادة (46):

يلتزم صاحب المنشأة باتخاذ الإجراءات اللازمة للحفاظ على درجتي الحرارة والرطوبة داخل مكان العمل بما لا يجاوز الحدود المسموح بها في الجدول رقم (1 من الملحق رقم 9) المرفق بهذه اللائحة، وفي حالة ضرورة العمل في وطأة حرارية (درجات حرارة أو رطوبة نسبية أو حرارة إشعاعية) أعلى أو أدنى من الحد المسموح يجب اتخاذ الإجراءات الكفيلة بحماية العاملين وتأقلمهم وخضوعهم للإشراف الطبي المستمر طبقًا لما يتضمنه الملحق رقم (9) المرفق بهذه اللائحة.

المادة (59):

يحظر الترخيص بإقامة أية منشآت على الشواطئ البحرية لجمهورية مصر العربية لمسافة مائتي متر إلى الداخل من خط الشاطئ، أو إقامة هذه المنشآت إلا بعد موافقة كل من الهيئة المصرية العامة لحماية الشواطئ وجهاز شئون البيئة.

ويتبع في شأن الترخيص بإقامة تلك المنشآت الإجراءات الآتية:

أ) يقدم الطلب كتابة إلى الجهة المانحة للترخيص موضحًا فيه تحديد نوعية المنشأة المقترح إقامتها داخل مناطق الحظر على أن يرفق بالطلب دراسة متكاملة عن تقويم التأثير البيئي للمشروع أو الأعمال المستجدة المطلوب تنفيذها بما في ذلك تأثيرها على الاتزان البيئي للمنطقة الساحلية وعلى خط الشاطئ، وعلى الأخص العناصر الآتية:

النحر.

الإرساب.

التيارات الساحلية.

التلوث الناجم عن المشروع أو الأعمال.

مع بيان الأعمال والاحتياطات المقترحة تفصيلاً لتلافي أو معالجة هذه الآثار إن وجدت.

ب) تقوم الجهة المانحة للترخيص بإرسال صورة من الطلب إلى الهيئة المصرية العامة لحماية الشواطئ لإبداء رأيها في المشروع بالتنسيق مع جهاز شئون البيئة كما تقوم الجهة المانحة للترخيص بإرسال دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع إلى جهاز شئون البيئة لمراجعتها وإبداء الرأي فيها خلال ثلاثين يومًا من تاريخ استلامه لها ثم يعرض الطلب على اللجنة العليا للتراخيص المنشأة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم 1599 لسنة 2006 بشأن حماية الشواطئ البحرية المصرية وذلك للبت فيه في ضوء الرأي الذي أبدته الهيئة ورأي جهاز شئون البيئة والجهات الأخرى المعنية وما قاموا به من معاينات ودراسات للمشروع وتصدر اللجنة العليا للتراخيص الشروط اللازمة لمنح الترخيص بإقامة تلك المنشآت.

المادة (60):

يحظر الترخيص بإجراء أي عمل يكون من شأنه المساس بخط المسار الطبيعي للشاطئ أو تعديله دخولاً في مياه البحر أو انحسارًا عنه أو إجراء هذا العمل، إلا بعد موافقة الهيئة المصرية العامة لحماية الشواطئ وموافقة جهاز شئون البيئة ويتبع

بالنسبة للطلبات التي من شأنها المساس بخط المسار الطبيعي للشاطئ أو تعديله الإجراءات المنصوص عليها في المادة (59) من اللائحة.

المادة 2

تضاف إلى اللائحة التنفيذية لقانون البيئة الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم 338 لسنة 1995 مواد جديدة بأرقام (13 مكررًا)، (17- فقرة أخيرة)، (33- فقرة أخيرة)، (34- فقرة أخيرة)، (49 مكررًا)، (49 مكررًا "1")، (60 مكررًا) نصوصها الآتية:

المادة 13 مكررًا:

تحدد فروع التخصصات والأعمال البيئية التي يحظر مزاولتها على غير المرخص لهم بالاشتغال بالأعمال البيئية أو غير الحاصلين على شهادة الاعتماد بالتخصصات والأعمال البيئية الآتية:

1- إعداد دراسات تقويم التأثير البيئي ومراجعتها.

2- إعداد دراسات تقويم المخاطر البيئية الكمية والنوعية ومراجعتها.

3- تطبيق نظم الإدارة البيئية وإجراء المراجعات البيئية.

4- توفيق الأوضاع البيئية للمنشآت الصناعية والسياحية والأنشطة الاقتصادية الأخرى.

5- اقتصاديات البيئة والمحاسبة البيئية.

6- إدارة المخلفات والكيماويات.

7- إجراء القياسات البيئية في المعامل المعتمدة.

8- أعمال التفتيش البيئي.

9- أعمال الرصد البيئي وإدارة شبكاته.

10- إدارة المحميات الطبيعية.

11- إدارة المواد والنفايات الخطرة.

ويشترط للقيد بسجلات قيد المشتغلين بالأعمال البيئية ولاعتماد الخبراء وبيوت الخبرة سداد الرسم المقرر لذلك كما يشترط ما يأتي:

أولاً- بالنسبة للأفراد:

1- إخصائي بيئي:

أ) أن يكون حاصلاً على مؤهل عال مناسب.

ب) أن يكون له خبرة في مجال الأعمال البيئية من (5-10) سنوات.

ج) استيفاء نموذج البيانات رقم (1) المعد لذلك.

2- استشاري بيئي:

أ) أن يكون حاصلاً على مؤهل عال مناسب.

.ب) أن يكون له خبرة في مجال الأعمال البيئية لا تقل عن (10) سنوات)

.ج) استيفاء نموذج البيانات رقم (2) المعد لذلك)

:(ثانيًا- بالنسبة للمكاتب الاستشارية (بيوت الخبرة

.أ) أن يكون المدير المسئول مقيدًا كاستشاري بيئي)

.ب) أن يرفق بالطلب المقدم قائمة بالإخصائيين والاستشاريين البيئيين الذين يتم الاستعانة بهم)

.ج) استيفاء نموذج البيانات رقم (3) المعد لذلك)

ويكون القيد أو الاعتماد بناءً على طلب يقدم إلى الأمانة الفنية للجنة العليا للقيد والاعتماد المنصوص عليها في المادة (13 مكررًا) من القانون وتتولى اللجنة نظر الطلب ودراسته في أول اجتماع لها بعد تقديمه، ولها أن تستوفي ما تراه من بيانات ومستندات من مقدم الطلب، وعلى اللجنة أن تبت في الطلب بالقبول أو الرفض خلال مدة أقصاها ثلاثة أشهر من تاريخ تقديم .الطلب أو استيفائه، وتقوم اللجنة بإخطار مقدم الطلب بقرارها بموجب خطاب مسجل موصى عليه بعلم الوصول

وتكون شهادة القيد أو الاعتماد صالحة لمزاولة الأعمال البيئية لمدة خمس سنوات وتجدد الشهادة بناءً على طلب صاحب الشأن .بذات شروط وإجراءات القيد أو الاعتماد

:(مادة 17 فقرة أخيرة)

ويجب على المنشأة بشكل دوري (سنوي) إفادة جهاز شئون البيئة بمعدلات الصرف والتركيزات والأحمال النوعية للملوثات (في الانبعاثات الغازية والصرف السائل وكذلك المخلفات) الصادرة منها والمسجلة في السجل البيئي للمنشأة وذلك طبقًا لنموذج .الحصر المعد لذلك من قبل جهاز شئون البيئة والمرفق بهذه اللائحة

:(مادة 33 فقرة أخيرة)

ويجب على مالك المنشأة أو المسئول عن إدارتها التي ينتج عنها مخلفات خطرة أن يقوم بتطهيرها وتطهير التربة والمكان :الذي كانت مقامة به إذا تم نقل المنشأة أو وقف نشاطها ويتم التطهير وفقًا للاشتراطات والمعايير التالية

.1- أن يتم التطهير خلال مدة لا تزيد على ستة أشهر من تاريخ نقل المنشأة أو وقف نشاطها

.2- أن يتم التطهير وفقًا للمعايير البيئية وبمراعاة عدم الإضرار بالبيئة المحيطة

.3- أن يشمل التطهير الموقع والمعدات وغيرها مما كان يستخدم في المنشأة

.4- أن يصبح الموقع خاليًا من أي مواد ضارة بشكل كامل وصالحًا للاستخدام في الأغراض الأخرى

.5- أن يوافق جهاز شئون البيئة على سلامة التطهير

:(مادة 34 فقرة أخيرة)

ويجب أن تتضمن دراسة تقويم الأثر البيئي وصفًا للموقع الجغرافي وتوصيفًا لنوعية البيئة المحيطة بناءً على قياسات حقلية للمنطقة المختارة والمنطقة المتأثرة بها بحيث لا تقل مساحة تلك المنطقة عن دائرة نصف قطرها خمسون مثل ارتفاع مدخنة .المنشأة مع مراعاة دراسة التغيرات الجوية في المنطقة

:(مادة 49 مكررًا)

يحظر بغير موافقة جهاز شئون البيئة الإفراج الجمركي عن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون والخاضعة للرقابة والموضحة بالملحق رقم (6 مكررًا ((2))) وتقوم الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات بفحص المواد المستنفدة لطبقة الأوزون .الخاضعة للرقابة وفقًا لأحكام القانون رقم 4 لسنة 1994 واتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون وبروتوكول مونتريال وتعديلاته

:(((مادة 49 مكررًا ((1)

يقوم جهاز شئون البيئة بإعداد تقرير سنوي عن بيانات المواد المستنفدة لطبقة الأوزون الخاضعة للرقابة وفقًا لأحكام اتفاقية فيينا وبروتوكول مونتريال وتعديلاته من واقع ما يرد إليه من بيانات شهرية من مصلحة الجمارك والهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات وبالتنسيق معهما ويرسل ذلك التقرير إلى سكرتارية الاتفاقية.

(المادة 60 مكررًا):

يصدر الوزير المختص بشئون البيئة بعد أخذ رأي الجهات المعنية القواعد البيئية المنظمة للتنمية في المناطق الساحلية على أن يتم تحديث هذه القواعد دوريًا.

وتشكل بقرار من الوزير المختص بشئون البيئة بدائرة كل محافظة ساحلية لجنة محلية للإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية برئاسة المحافظ.

المادة 3

تستبدل الملاحق أرقام (1، 2، 4، 5، 7، 6، 9، 8، 11، 10) المرفقة بهذا القرار بالملاحق المرفقة باللائحة التنفيذية لقانون البيئة الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم 338 لسنة 1995

المادة 4

تضاف إلى الملاحق المرفقة باللائحة التنفيذية لقانون البيئة الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم 338 لسنة 1995، ثلاثة ملاحق جديدة بأرقام (6 مكررًا، 6 مكررًا ((1))، 6 مكررًا ((2)).

المادة 5

تلغى المادة (1) والبنود أرقام (هـ، و، ز) من المادة (7) من اللائحة التنفيذية لقانون البيئة الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم 338 لسنة 1995

المادة 6

ينشر هذا القرار في الوقائع المصرية، ويعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره.

ملحق 1

المعايير والمواصفات للمخلفات السائلة عند تصريفها في البيئة البحرية:

مع مراعاة الأحكام المنصوص عليها في القانون رقم 48 لسنة 1982 بشأن حماية نهر النيل ولائحته التنفيذية يشترط ألا تتجاوز مستويات الصرف للمواد المبينة بعد على المستويات الموضحة قرين كل منها.

وفي جميع الأحوال لا يسمح بالصرف في البيئة البحرية إلا على مسافة لا تقل عن 500 متر من خط الشاطئ، كما لا يسمح بالصرف في مناطق صيد الأسماك أو مناطق الاستحمام أو المحميات الطبيعية بما يحافظ على القيمة الاقتصادية أو الجمالية .للمنطقة

البيان الحد الأقصى للمعايير والمواصفات ملليجرام/ لتر - ما لم يذكر غير ذلك

درجة الحرارة لا تزيد عن خمس درجات فوق المعدل السائد بحد أقصى 38 م

الأس الأيدروجيني 6-9

اللون خالية من المواد الملونة

الأكسجين المستهلك حيويًا 60

الأكسجين المستهلك كيماويًا (دايكرومات) 100

مجموع المواد الصلبة الذائبة +5% من قيمة الأملاح الذائبة في الوسط البحري الذي يتم الصرف عليه

المواد العالقة 60

كبريتيد الهيدروجين 1

الزيوت والشحوم 15

الفوسفور الكلي 2

النيتروجين الكلي 10

الفينولات 0.015

الأمونيا (نيتروجين) 3

الفاناديوم 0.002

السيلينيوم 0.001

الزئبق 0.001

الرصاص 0.01

الكادميوم 0.01

الزرنيخ 0.01

الكروم 0.01

النحاس 1

النيكل 0.1

الحديد 1.5

المنجنيز 0.1

الزنك 1

الفضة 0.05

المبيدات بأنواعها(*) 0.2

السيانيد 0.01

العدد الاحتمالي للمجموعة القولونية في 100 سم3 1000

البورون 0.4

.المبيدات غير المذكورة بالملحق رقم 10 من اللائحة والمحظور صرفها في البيئة البحرية (*)

:شروط الترخيص بصرف مياه التبريد إلى البيئة البحرية

:تصرف مياه التبريد إلى البيئة البحرية وفقًا للشروط التالية

.أن تكون مياه التبريد مأخوذة من نفس المصدر الذي تصرف فيه -1

.أن تكون دائرة التبريد منفصلة تمامًا عن أي صرف أخر -2

.(ألا يتعدى ارتفاع درجة الحرارة 10 درجات عن درجة حرارة المياه الداخلة وبحد أقصى (38 درجة مئوية -3

.ألا يتجاوز تركيز الزيوت والشحوم في المياه الخارجة 15 جزءًا في المليون -4

ملحق 2

المنشآت الخاضعة لأحكام تقييم التأثير البيئي

:تتحدد تلك المنشآت وفقًا للضوابط الأساسية التالية

.أولاً- نوعية نشاط المنشأة

.ثانيًا- موقع المنشأة

.ثالثًا- مدى استنزاف المنشأة للموارد الطبيعية وخاصة المياه والأراضي الزراعية والثروات المعدنية

.رابعًا- نوع الطاقة المستخدمة لتشغيل المنشأة

.خامسًا- منشآت أخرى لطبيعتها الخاصة

:أولاً- نوعية نشاط المنشأة

1- المنشآت الصناعية الخاضعة لأحكام القانونين رقمي 21 لسنة 1958 بشأن تنظيم الصناعة وتشجيعها ورقم 55 لسنة 1977 بشأن إقامة وإدارة الآلات الحرارية والمراجل البخارية.

:المنشآت السياحية الخاضعة لأحكام -2

.القانون رقم 1 لسنة 1973 في شأن المنشآت الفندقية

.القانون رقم 38 لسنة 77 في شأن تنظيم الشركات السياحية

.القانون رقم 117 لسنة 1983 في شأن حماية الآثار

.القانون رقم 1 لسنة 1992 في شأن المحال السياحية

:المنشآت العاملة في مجال الكشف عن البترول واستخراجه وتكريره وتخزينه ونقله الخاضعة لأحكام - 3

.القانون رقم 6 لسنة 1974 بالترخيص لوزير البترول في التعاقد للبحث عن البترول

.القانون رقم 4 لسنة 1988 في شأن خطوط أنابيب البترول

:منشآت إنتاج وتوليد الكهرباء الخاضعة لأحكام -4

.القانون رقم 145 لسنة 1948 بإنشاء إدارة الكهرباء والغاز لمدينة القاهرة

.القانون رقم 63 لسنة 1974 بشأن منشآت قطاع الكهرباء

.القانون رقم 12 لسنة 1976 بشأن إنشاء هيئة كهرباء مصر

.القانون رقم 13 لسنة 1976 بشأن إنشاء هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء

.القانون رقم 27 لسنة 1976 بشأن إنشاء هيئة كهرباء الريف

.القانون رقم 102 لسنة 1986 بشأن إنشاء هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة

:المنشآت العاملة في المناجم والمحاجر وإنتاج مواد البناء الخاضعة لأحكام -5

.القانون رقم 66 لسنة 1953 الخاص بالمناجم والمحاجر

.القانون رقم 86 لسنة 1956 الخاص بالمناجم والمحاجر

جميع مشروعات البنية الأساسية الجديدة أو التوسعات بها ومنها مشروعات مياه الشرب ومشروعات مياه الصرف -6
الصحي والصناعي والزراعي وإعادة استخدامها ومشروعات الري والقناطر والطرق والكباري والأنفاق والمطارات والموانئ
.البحرية والنهرية والمراسي وأعمال التكريك بها ومشروعات السكك الحديدية وغيرها

.مشروعات التنمية العمرانية والتنمية الزراعية وتنمية المناطق الصناعية -7

أية منشأة أخرى أو نشاط أو مشروع يحتمل أن يكون له تأثير ملحوظ على البيئة أو على الأحمال البيئية بالمنطقة المحيطة -8
.بها ويصدر بها قرار من جهاز شئون البيئة بعد الاتفاق مع الجهة الإدارية المختصة

:ثانيًا- المنشآت الخاضعة لتقييم التأثير البيئي وفقاً لموقعها

ومنها تلك التي تقام على شواطئ النيل وفرعيه والرياحات أو في المناطق السياحية والأثرية أو حيث تزيد الكثافة السكانية أو
.عند شواطئ البحار والبحيرات أو في مناطق المحميات

:ثالثًا- مدى استتراف المنشأة للموارد الطبيعية

ومنها تلك التي تسبب تجريف الأرض الزراعية أو التصحر أو إزالة تجمعات الأشجار والنخيل أو تلوث موارد المياه وخاصة
.نهر النيل وفرعيه والبحيرات أو المياه الجوفية

:رابعًا- نوع الطاقة المستخدمة لتشغيل المنشأة

.المنشآت الثابتة التي تعمل بالوقود الحراري -1

.المنشآت التي تستخدم وقوداً نوويًا في التشغيل -2

:خامسًا- منشآت أخرى لطبيعتها الخاصة

.المدارس والجامعات والمنشآت التعليمية -1

.المراكز التجارية (المولات) والاستادات الرياضية ومشروعات الإسكان والتعمير -2

.محطات الربط بالميكروويف ومحطات الرادار للطيران المدني وخطوط كابلات الألياف الضوئية -3

ملحق 4

أولاً- الطيور والحيوانات البرية والكائنات الحية الحيوانية والمائية أو أجزاء منها أو مشتقاتها المحظور صيدها أو قتلها أو الاتجار فيها أو تربيتها أو حيازتها أو نقلها أو تصديرها أو استيرادها أو الاتجار فيها حية أو ميتة وتشمل طبقاً للبند أولاً من المادة (28) من القانون:

1- كافة الطيور البرية (بإستثناء الطيور المسموح بصيدها طبقاً لمواسمها وأعدادها والمبينة بالقائمة المرفقة الآتية طبقاً للبند أولاً من المادة (28) من القانون).

قائمة الطيور المسموح بصيدها بترخيص من جهاز شئون البيئة طبقًا للحصص والمواسم المقررة.

الاسم العربي الاسم العلمي الاسم الإنجليزي

Name English Name Scientific Arabic Name

1 بط بلبول Northern pintail Anas acuta

2 بط خضاري Mallard duck Anas platyrhynchos

3 بط شهرمان Common shelduck Tadorna tadorna

4 شرشير Common Teal Anas crecca

5 حمراي Common Pochard Aythya ferina

6 زرقاي أبو شوشة Tufted duck Aythya fuligula

7 شرشير صيفي Garganey Anas querquedula

8 سماري Gadwall Anas strepera

9 قمري مطوق Collared dove Streptopelia decaocto

10 أوز مصري Egyptian goose Alopochen aegyptiacus

11 فرخة الماء Moorhems Gallinula

12 غر Coot Fulica

13 بكاشينة صغير Jack snipe Gallinago media

14 السمان Common quail Coturnix coturnix

15 قمري Turtle dove Streptopelia turtur

16 حمام جبلي أو بري Rock Pigeon Columba livia

17 يمام بلدي Laughing dove Stigmatopelia senegalensis

18 عصفور بلدي House sparrow Passer domesticus

19 بكاشينة Common snipe Gallinago gallinago

20 ظاي wigeon Anas penelope

21 غراب الماء Cormrat Phalacrocorax carbo

2- الكائنات الحية الحيوانية المحظورة (الثدييات) طبقاً للبند أولاً من المادة (28) من القانون.

الاسم العربي الاسم العلمي الاسم الإنجليزي

Name English Name Scientific Arabic Name

1 قنفذ جنوب سيناء South Sinai Hedgehog Paraechinus dorsalis

2 زباب الزهور Flower's Shrew Crocidura floweri

3 الزبابة المقدسة المصرية Egyptian Pygmy Shrew Crocidura religiosa

4 الزباب القزمي Dwarf Shrew Crocidura nana

5 الزبابة الصغيرة Lesser Whitetoothed

Shrew Crocidura suaveolens

6 خفاش المقابر مثلث الخطم/ Tomb Bat Taphozous perforatus

خفاش أبو بوز صغير

7 الخفاش ثلاثي السن/ ورقي الأنف Trident Leafnosed Bat Asellia tridens

8 الخفاش العربي حدوة الحصان Arabian Horseshoe Bat Rhinolophus clivosus

9 الخفاش الصغير حدوة الحصان Lesser Horseshoe Bat Rhinolophus hipposideros

10 خفاش البحر المتوسط Mehely's Horseshoe Bat Rhinolophus mehelyi

11 الخفاش المصري حر الذيل/ Egyptian Freetaled Bat Tadarida aegyptiaca

أبو برنيطة الصغيرة

12 الخفاش الأوروبي حر الذيل/ European Freetailed Bat Tadarida teniotis

أبو برنيطة كبيرة

13 (خفاش الصحراء الصغيرة (اريل Desert Pipistrelle Bat Pipistrellus ariel

14 خفاش روبل Ruppell's Pipistrelle Pipistrellus rueppellii

15 الخفاش المصري مشقوق الوجه

(خفاش طيبة) Egyptian Siltfaced Bat Nycteris thebaica

16 الخفاش العربي Arabian Barbastelle Barbastella leucomelas

17 خفاش إبنس Botta's Serotine Bat Eptesicus bottae

18 خفاش شليفين Schlieffen's Bat Nycticeinops schlieffeni

19 الخفاش الصحراوي طويل Hemprich's Longeared

Bat

Plecotus christii الأذن

Cape Hare Lepus capensis الأرنب الجبلي أو أرنب الكاب 20

Flower’s Gerbil Gerbillus floweri جربوع فلاور 21

Four-toed Jerboa Allactga tetradactyla (الجربوع رباعي الأصابع (الغفل 22

Sinai Dormouse Eliomys melanurus زغبة البساتين كبير الأذن 23

(فأر الشجر)

Crested Porcupine Hystrix cristata (النيص الأفريقي (شيهم -دلدل 24

Indian Crested Porcupine Hystrix indica النيص الآسيوي 25

Egyptian Spiny Mouse Acomys cahirinus الفأر الشوكي المصري 26

North African Dipodil Dipodillus campestris عرنب شمال أفريقيا/ يربيل شمال أفريقيا 27

Wagner’s Dipodil Dipodillus dasyurus عرنب واجنر 28

Mackillingin’s Dipodil Dipodillus mackilligini عرنب ماكيلين 29

Simon’s Dipodil Dipodillus simoni عرنب سيمون 30

Charming Gerbil Gerbillus amoenus العرنب جميل المنظر 31

Libyan Jird Meriones libycus الجرد الليبي 32

Negev Jird Meriones sacramenti فأر النجف 33

Tristram’s Jird Meriones tristrami ترسترام 34

Bandicoot Rat Nesokia indica الركين (فأر الطاعون)/ أبو عفن 35

Lesser Egyptian Mole الخلد - الجرذ المصري الأعمى/ أبو عماية 36

Rat Spalax leucodon - S.

aegyptiacus

Golden Jackal Canis aureus ابن أوى الذهبي 37

Egyptian Jackal Canis lupaster ابن أوى المصري 38

Arabian Wolf Canis lupus الذئب العربي 39

Rüppel’s Sand Fox Vulpes rueppelli الثعلب الرملي/ ثعلب روبل 40

Fennec Fox Vulpes zerda ثعلب الفنك 41

Blanford’s Fox Vulpes cana الثعلب الأفغاني 42

Striped Polecat Ictonyx striatus العرسة الأفريقية المخططة 43

44 (ظربان مرقط (القطة الرخامية Marbled Polecat Vormela peregusna

45 الضبع المخطط Striped Hyena Hyaena hyaena

46 العسبار Aardwolf Proteles cristatus

47 عناق الأرض Badger Meles meles

48 (الوشق (أم ريشات Caracal Caracal caracal

49 قط جبلي Wild Cat Felis sylvestris

50 قط الرمال Sand Cat Felis margarita

51 نمر Leopard Panthera pardus

52 الفهد الصياد/ شيتا Cheetah Acinonyx jubatus

53 وبر الصخر Rock Hyrax Procavia capensis

54 الحمار البري النوبي African Wild Ass Equus africanus

55 الغزال المصري أو العفري Dorcas Gazelle Gazella dorcas

56 (الغزال الأبيض (الريم Slender-horned Gazelle Gazella leptoceros

57 الغزال الجبلي Mountain Gazelle Gazella gazella

58 الأروى/ كبش جبلي Barbary Sheep Ammotragus lervia

59 زريقاء أو الرتم Common Genet Genetta abyssinica or Genetta genetta

60 (عروس البحر (الأطوم Dugong Dugong dugong

61 حوت ساي Sei Whale Balaenoptera borealis

62 الحوت الزعنفي Fin Whale Balaenoptera physalus

63 حوت العنبر Sperm Whale Physeter catodon

64 حوت كوفير Cuvier’s Beaked Whale Ziphius cavirostris

65 الحوت الأسود Short-finned Pilot Whale Globicephala macrorhynchus

66 الحوت القاتل Killer Whale Orcinus orca

67 الحوت القاتل الصغير False Killer Whale Pseudorca crassidens

68 الدرفيل قصير المنقار Common Dolphin Delphinus delphis

69 درفيل ريسو Risso’s Dolphin Grampus griseus

70 الدرفيل المنقط Pantropical Spotted Dolphin Stenella attenuata

71 الدرفيل المخطط Striped Dolphin Stenella coeruleoalba

72 الدرفيل البهلوان Spinner Dolphin Stenella longirostris

73 الدرفيل خشن الأسنان Rough-toothed

Dolphin Steno bredanensis

74 درفيل المحيط الهادي Indo-pacific Bottlenose

Dolphin Tursiops aduncus

75 سبع البحر الناسك Mediterranean Monk

Seal Monachus monachus

3- قائمة الكائنات الحية الحيوانية المحظورة (البرمائيات والزواحف) طبقًا للبند أولاً من المادة (28) من القانون.

الاسم العربي الاسم العلمي الاسم الإنجليزي

Name English Name Scientific Arabic Name

1 قاضي الجبل الرملي الأزرق Savigny's Agama Trapelus savignii

2 ضب مصري Egyptian Spinytailed

Lizard Uromastyx aegyptia

3 ضب سيناء الملون Spotted Spinytailed

Lizard Uromastyx ocellata

4 (ضب سيناء الأرقط (البحر الأحمر Ornate Spinytailed Lizard Uromastyx ornata

5 حرباء أفريقية African Chameleon Chamaeleo africanus

6 حرباء Common Chameleon Chamaeleo chamaeleon

7 سحلية وادي النطرون Grass Loving Lizard Philochortus zolii

8 سحلية طويلة الذيل Long-tailed Lizard Latastia longicaudata

9 سحلية جبل علبة ثعبانية العين Elba Snake-eyed Lizard Ophisops elbaensi

10 السحلية الجميلة ثعبانية العين Elegant Snakeeyed

Lizard Ophisops elegans

11 ورل صحراوي Desert Monitor Varanus griseus

12 ورل نيلي Nile Monitor Varanus niloticus

13 سحلية ثعبانية العين Snake-eyed Skink Ablepharus rueppellii

14 دساس صعيدي African Sand Boa Eryx colubrinus

15 دساس بلدي/ مصري Egyptian Sand Boa Eryx jaculus

16 فارغة Egg-eating Snake Dasypeltis scabra

17 عربيد Syrian Black Snake Coluber jugularis

18 بسباس أسود الرأس Hooded Snake Macroprotodon cucullatus

19 ثعبان السلام المتوج Peace Snake Eirenis coronella

20 ثعبان فلسطيني أسود الرأس Black-headed Snake Rhynchocalamus melanocephalus

21 ثعبان هوجستروال Hoogstraal's Cat Snake Telescopus hoogstraali

22 برجيل Black Cobra Walterinnesia aegyptia

23 حفار سيناء Mole Viper Atracataspis engaddensis

24 سلحفاة مصرية Egyptian Tortoise Testudo kleinmanni

25 سلحفاة شمال سيناء Sinai Tortoise Testudo werneri

26 ترسة كبيرة الرأس Loggerhead Turtle Caretta caretta

27 ترسة Loggerhead Turtle Caretta caretta

28 السلحفاة الخضراء Green Turtle Chelonia mydas

29 السلحفاة صقرية المنقار Hawksbill Turtle Eretmochelys imbricata

30 ترسة Olive Riddly Lepidochelys olivacea

31 سلحفاة بحرية جلدية الظهر Leatherback Turtle Dermochelys coriacea

32 سلحفاة نيلي Nile Soft-shelled Turtle Trionyx triunguis

33 ضفدع جبل علبة Dodson's Toad Bufo dodsoni

34 ضفدع قصاص Kassas's Toad Bufo kassasii

35 ضفدع الشجر Tree Frog Hyla savignyi

36 جزاع أبو خطين Mascarene Frog Ptychadena mascareniensis

37 جزاع أخضر Lake Frog Rana ridibunda

4- الكائنات الحية المائية وتشمل أسماك الشعاب المرجانية (غير الاقتصادية) والأسماك الغضروفية واللافقاريات المائية والأرضية والشعاب المرجانية الموجودة في الموائل الطبيعية المصرية طبقًا للبند أولاً من المادة (28).

5- الأجناس البرية من الكائنات الحية الحيوانية (فيما يخص الاتجار فقط) المدرجة في الملحق الأول لاتفاقية سايتس المنضمة إليها جمهورية مصر العربية بموجب القرار الجمهوري رقم 438 لسنة 1977 طبقًا للبند أولاً من المادة (28).

المناطق التي يحظر فيها قتل وإمساك الطيور والحيوانات البرية والكائنات الحية المائية المحظورة بهذا الملحق وكذلك تدمير موائلها الطبيعية أو تغيير خواصها الطبيعية:

1- المناطق ذات الأهمية للطيور البرية المقيمة والمهاجرة وتشمل مناطق الأراضي الرطبة والبحيرات التكوينية ومجرى نهر النيل ومسارات الهجرة ومسارات حركة الطيور البرية المقيمة والمناطق المعلنة في اتفاقية رامسار المنضمة إليها جمهورية مصر العربية.

2- الموائل الطبيعية للحيوانات البرية في المناطق التالية:

أ) شبه جزيرة سيناء ابتداء من ساحل البحر المتوسط شمالاً وحتى التقاء خليجي السويس والعقبة جنوبًا شاملاً منطقة سانت كاترين وجزيرتي تيران وصنافير.

ب) الصحراء الشرقية ابتداء من ترعة الإسماعيلية شمالاً وحتى الحدود السودانية جنوبًا شاملة المنطقة المحصورة بين نهر النيل غربًا وساحل البحر الأحمر شرقًا.

أ) الصحراء الغربية ابتداء من ساحل البحر المتوسط شمالاً وحتى الحدود المصرية السودانية جنوبًا شاملة المنطقة المحصورة بين نهر النيل شرقًا والحدود المصرية الليبية غربًا.

3- المحميات الطبيعية المعلنة حاليًا وكذلك التي تعلن مستقبلاً بقرار من رئيس مجلس الوزراء تنفيذًا لأحكام القانون 102 لسنة 1983

ثانيًا- الكائنات الحية النباتية المحظور جمعها أو استيرادها أو تصديرها أو استزراعها أو الاتجار فيها طبقًا للبند ثانيًا من المادة (28) من القانون وتشمل:

1- قائمة الكائنات الحية النباتية البرية المحظورة

Flora (Plants) (النباتات)

الاسم العلمي	Scientific Name
1	Dracaena ombet
2	Astragalus fructicosus
3	Astragalus Camelorum
4	Astragalus fresenii
5	Bellevalia salah-eidii
6	Biscutella elbensis
7	Bromus sinaicus
8	Bufonia multiceps
9	Calligonum polygonoides
10	Caralluma sinaica
11	Caralluma sp. (Elba)
12	Centaurium malzacianum
13	Chenopodium moquinianum

Colchicum cornigerum 14

Crepis libyca 15

Fagonia thebaica 16

Galium sinaicum 17

Glinus runkewitzii 18

Helianthemum schweinfurthii 19

Hypecoum aequilobum 20

Hypecoum dimidiatum 21

Hypericum sinaicum 22

Ipomoea sinaica 23

Iris helenae 24

Kickxia macilenta 25

Kickxia scariosepala 26

Leopoldia albiflora 27

Leopoldia bicolor 28

Leopoldia longistyla 29

Leopoldia salah-eidii 30

Micromeria serbaliana 31

Micromeria sinaica 32

Nepeta septemcrenata 33

Nonea vivianii 34

Origanum isthmicum 35

Orobanche schweinfurthii 36

Papaver decaisnei 37

Papaver divergens 38

Cyperus papyrus 39

Phlomis aurea 40

Plantago chamaepsyllium 41

Podonosma galalensis 42

Polygonum obtusifolium 43

Primula boveana 44

Pterocephalus arabicus 45

Rhazya greissii 46

Robeschia schimperi 47

Rosa arabica 48

Scabiosa eremophila 49

Schmidtia quinqueseta 50

Scorzonera drarii 51

Silene biappendiculata 52

Silene fruticosa 53

Silene leucophylla 54

Silene schimperiana 55

Sinapis allionii 56

Sinapis aucheri 57

Tragopogon collinus 58

Veronica kaiseri 59

Veronica musa 60

Vicia sinaica 61

Grewia villosa Willd. 62

Fagonia taeckholmiana Hadidi 63

Zygophyllum fabago L. 64

Medemia argun (Mart.) Wiittemb. ex H.A. Wendland 65

Cornulaca ehrenbergii Ascherson in Schweinfurth 66

Crataegus azarolus L. 67

Pavonia kotschyi Hochst. et webb 68

Dichrostachys cinerea (L.) Wight et Arnott 69

Crithmum maritimum L. 70

Galium sinaicum (Del. ex Decne.) Boiss. 71

Fagonia boulosii Hadidi 72

Medemia argun 73

2- الأجناس البرية من الكائنات الحية النباتية (فيما يخص الاتجار فقط) المدرجة في الملحق الأول لإتفاقية سايتس المنضمة إليها جمهورية مصر العربية طبقًا للبند ثانيًا من المادة (28).

ثالثًا- الكائنات الحية الحيوانية أو النباتية المهددة بالانقراض أو التي يتم تربيتها أو استزراعها في غير موائلها دون الحصول على ترخيص من جهاز شئون البيئة طبقًا للبند رابعًا من المادة (28) من القانون.

أ) الكائنات الحية المهددة بالانقراض هي ذات الكائنات الحية الحيوانية والنباتية المحظورة الواردة في الجداول سالفة البيان.

ب) يقوم جهاز شئون البيئة بإصدار تراخيص برامج التربية والاستزراع في غير الموائل الطبيعية للكائنات الحية الحيوانية والنباتية المهددة بالانقراض وكذلك برامج التربية والعروض في معارض الحياة البرية الثابتة أو المتنقلة والعروض والسيرك بالاشتراطات التالية:

1- يلتزم كل شخص طبيعي أو اعتباري عام أو خاص يرغب في إقامة مشروع لبرامج التربية بتقديم دراسة عن المشروع مستوفية البيانات التي يحددها جهاز شئون البيئة وفقًا للنموذج المعد لهذا الغرض.

2- يتم الترخيص بعمل برامج التربية والإكثار للكائنات الحية الحيوانية والنباتية البرية مع مراعاة الإجراءات المنصوص عليها في هذا المجال والواردة باتفاقية صون التنوع البيولوجي.

3- بالنسبة للكائنات الحية الحيوانية:

يسمح ببرامج التربية والإكثار للكائنات الحية الحيوانية البرية من البيئة المصرية في الموائل الطبيعية وخارجها. بينما يسمح بالتربية والإكثار للكائنات الحية الحيوانية البرية من غير البيئات المصرية أو تلك المهندسة وراثيًا خارج الموائل الطبيعية فقط أو مختبريًا ولا يتم إطلاقها للموائل الطبيعية إلا بعد دراسة تقييم المخاطر البيئية لهذه الأجناس.

الثدييات:

في حال كون الثدييات المعدة لبرامج الإكثار والتربية من الثدييات المصرية من الموائل الطبيعية فيصرح فقط بعدد لا يزيد عن (3) أزواج من هذه الثدييات بالنسبة للثدييات الكبيرة ولا يزيد عن (10) أزواج بالنسبة للثدييات الصغيرة ويمكن السماح بإدخال نفس الأعداد للبرنامج بعد عامين من بدايته على أن تكون نسب النجاح لهذه البرامج مرتفعة.

الطيور والزواحف والبرمائيات:

يتم تحديد الأعداد المخصصة للتربية والإكثار من هذه المجموعات طبقًا للنوع وفقًا لموقف الانتشار محليًا وعالميًا وقت تقديم الطلبات على ألا تزيد الأعداد بشكل عام عن (25) زوج في بداية برامج الإكثار ويمكن إعادة الإدخال بنفس الأعداد بعد عامين من بداية برامج التربية والإكثار. على أن تكون نسب النجاح لهذه البرامج مرتفعة.

الكائنات الحية الحيوانية المائية وأسماك الشعاب المرجانية والأسماك الغضروفية والشعاب المرجانية المهددة بالانقراض.

يتم تحديد الأعداد المخصصة للتربية والاستزراع الطبيعي والصناعي طبقًا لموقف الانتشار محليًا وعالميًا وقت تقديم الطلبات وطبقًا للنموذج المعد لهذا الغرض.

4- بالنسبة للكائنات الحية النباتية:

يسمح ببرامج التربية والإكثار والاستزراع للنباتات البرية من البيئة المصرية في الموائل الطبيعية وخارجها. بينما يسمح بالتربية والإكثار والاستزراع للنباتات البرية من غير البيئات المصرية أو تلك المهندسة وراثيًا خارج الموائل الطبيعية فقط أو مختبريًا ولا يتم إطلاقها للموائل الطبيعية إلا بعد دراسة تقييم المخاطر البيئية لهذه الأجناس.

يتم تحديد الأعداد الخاصة بكل نوع من النباتات البرية طبقًا لنسب الانتشار المحلية والعالمية وقت تقديم الطلبات.

5- لا يجوز إطلاق أي من الكائنات الحية الحيوانية والنباتية الغريبة عن البيئة المصرية أو استزراع الكائنات الحية المهندسة أو المعدلة جينيًا في الموائل الطبيعية المصرية إلا بترخيص من جهاز شئون البيئة.

ج) يصدر جهاز شئون البيئة التراخيص اللازمة للاتجار للكائنات الحية الحيوانية والنباتية البرية المهددة بالانقراض أو أجزاء منها سواء المصرية منها والناشئة خارج مواطنها الطبيعية أو من الكائنات الحية غير المصرية أو تلك المهندسة وراثيًا أو المعدلة جينيًا بالاشتراطات التالية:

1- يلتزم كل شخص طبيعي أو اعتباري عام أو خاص يرغب في الاتجار في هذه الكائنات الحية المهددة بالانقراض بتقديم طلب مستوفيًا البيانات التي يحددها جهاز شئون البيئة وفقًا للنموذج المعد لهذا الغرض.

2- يرخص بالاتجار في الكائنات الحية الحيوانية والنباتية المهددة بالانقراض الناتجة من برامج التربية والإكثار بداية من إنتاج الجيل الثاني لهذه البرامج.

3- يرخص بالاتجار في الكائنات الحية الحيوانية والنباتية المهددة بالانقراض من البيئات الطبيعية للأجناس المدرجة في الملحق الثاني والثالث من اتفاقية تنظيم الاتجار في الأجناس المهددة بالانقراض (سايتس) طبقًا للحصص المقررة للدول في كل (ملحق شريطة ألا تكون هذه الحيوانات من الحيوانات المدرجة في القائمة الحمراء المصرية (وضع حرج.

4- يتم تطبيق أحكام هذه الاشتراطات مع عدم الإخلال بالأحكام الواردة باتفاقية صون التنوع الأحيائي فيما يخص اقتسام العوائد الناشئة عن استغلال أية مكونات أو عناصر من التنوع الأحيائي في البيئة المصرية.

ملحق 5

(الحدود القصوى لملوثات الهواء الخارجي (ميكروجرام في المتر المكعب

(الملوث المنطقة الحد الأقصى للتركيز (ميكروجرام/ متر مكعب

ساعة 8 ساعة 24 ساعة سنة

ثاني أكسيد المناطق حضرية 300 125 50

الكبريت المناطق صناعية 350 150 60

- - أول أكسيد المناطق حضرية 30 ملليجرام/ متر مكعب 10 ملليجرامات/ متر مكعب

الكربون المناطق صناعية

ثاني أكسيد المناطق حضرية 300 - 150 60

النيتروجين المناطق صناعية 300 - 150 80

- - الأوزون المناطق حضرية 180 120

- - المناطق صناعية 180 120

الجسيمات المناطق حضرية - - 230 125

الصلبة العالقة المناطق صناعية - - 230 125

الكلية

الجسيمات المناطق حضرية - - 150 100

الصلبة أقل من المناطق صناعية - - 150 100

ميكروميتر 10

الجسيمات المناطق حضرية - - 100 70

الصلبة أقل من المناطق الصناعية - - 100 70

ميكروميتر 2.5

الجسيمات المناطق حضرية - - 150 60

الصلبة المقاسة المناطق صناعية - - 150 60

كدخان

الرصاص المناطق حضرية - - - 0.5

المناطق صناعية - - - 1

- أمونيا المناطق حضرية - - 120

- المناطق صناعية - - 120

ملحق 6

.الحدود المسموح بها لملوثات الهواء في الانبعاثات من المصادر المختلفة

ملوثات الهواء المعنية بهذه المادة هي الشوائب الغازية أو الصلبة أو السائلة أو في الحالة البخارية والتي تنبعث من مداخن المنشآت الصناعية المختلفة ومحارق المستشفيات والمركبات والآلات والمحركات وحرق الوقود لفترات زمنية مما قد ينشأ عنها أضرار بالصحة العامة أو الحيوان أو النبات أو المواد أو الممتلكات أو تتداخل في ممارسة الإنسان لحياته اليومية وبالتالي تعتبر تلوثًا للهواء إذا نشأ عن انبعاث هذه الملوثات تواجد تركيزات لها يزيد عن الحد الأقصى المسموح به في الهواء .الخارجي

:ويتم التقيد بما يلي

.أ) مراعاة ما ورد من تعليمات وشروط وضوابط مرجعية بالملحق (6) مكرر والملحق (6) مكرر 1)

:ب) استخدام المعادلة التالية في حساب التركيز الحقيقي للملوث الصادر من انبعاثات مداخن المنشآت الصناعية)

= التركيز الحقيقي للملوث عند الظروف القياسية

× التركيز المقاس

(نسبة الاكسجين المرجعي-21)

× _____

(نسبة الأكسجين المقاس-21)

درجة الحرارة المقاسة م + 273

× _____

273

_____

الضغط الجوي المقاس

..... مصادر حرق الوقود: هي كل مصدر يستخدم الوقود لتوليد الطاقة الكهربائية أو البخارية

:وحدات توليد الطاقة والغلايات -1

جدول 1 - ملحق 6

(نوع الحد الأقصى للانبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب

الوقود المستخدم الجسيمات الصلبة الكلية أول أكسيد الكربون ثاني أكسيد الكبريت أكاسيد النيتروجين الرصاص (في الجسيمات الصلبة) أبخرة الزئبق

الغاز الطبيعي 50 100 150 500

غاز الكوك وغازات المعالجات 100 300 350 500

السولار 100 250 1300 500

المازوت 100 250 1500 500 2 1

الفحم 100 300 1300 500 2 1

المخلفات الزراعية 100 250 100 500

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 4% في حالة الغلايات البخارية و15% في حالة التوربينات الغازية و6% في حالة استخدام الفحم والمخلفات الزراعية & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي).

ألا يزيد المجموع الكلي للعناصر الثقيلة في الانبعاثات الصادرة عن 5 ملليجرام/متر مكعب.

في حالة استخدام أي من المخلفات الصلبة غير الواردة في الجدول في توليد الطاقة يراعى ألا تزيد تركيز الدايوكسين والفيوران عن 0.1 نانوجرام/ متر مكعب.

:وحدات توليد الطاقة من محركات الديزل -2

جدول 2 - ملحق 6

(نوع الوقود المستخدم الحد الأقصى للانبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية أول أكسيد الكربون ثاني أكسيد الكبريت أكاسيد النيتروجين

غاز طبيعي 50 150 100 600

سولار 100 250 400 600

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 15% & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي).

:ثانيًا- صناعات إنتاج الفحم والكربون

:صناعة فحم الكوك -1

جدول 3- ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 80

أول أكسيد الكربون 300

أكاسيد الكبريت 350

أكاسيد النيتروجين 500

المواد العضوية المتطايرة الكلية 50

البنزين 5

فلوريد الهيدروجين 10

كلوريد الهيدروجين 10

كبريتيد الهيدروجين 5

النشادر 30

بنزو (أ) بيرين 0.1

Benzo(a) pirene

أبخرة التار 5

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 3% في حالة الوقود السائل و6% في حالة الوقود الصلب & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي).

الحمل النوعي للجسيمات الصلبة الكلية بوحدات تبريد الكوك يجب ألا يزيد عن 10 جرام لكل طن كوك.

يجب ألا يزيد تركيز الزئبق في الانبعاثات الصادرة عن 1 ملليجرام/ متر مكعب، يراعى ألا يزيد تركيز الدايوكسين والفيوران عن 0.1 نانوجرام/ متر مكعب.

2- صناعة الفحم النباتي والحيواني:

جدول 4 - ملحق 6

الحد الأقصى للانبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب)

الجسيمات الصلبة الكلية 50

أول أكسيد الكربون 800

ثاني أكسيد الكبريت 600

أكاسيد النيتروجين 300

المواد العضوية المتطايرة الكلية 50

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 5% & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي).

3- صناعة الأقطاب الكربونية (أقطاب الجرافيت):

جدول 5 - ملحق 6

(الحد الأقصى للانبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 50

أول أكسيد الكربون 125

ثاني أكسيد الكبريت 50

الفلوريدات الكلية 20

قطران 50

.(الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 5% & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي

:ثالثًا- صناعات مواد البناء

:صناعة الأسمنت -1

جدول 6- ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 100 للمنشآت القائمة عند صدور اللائحة 50 للمنشآت القائمة بعد صدور اللائحة

أول أكسيد الكربون 250

ثاني أكسيد الكبريت 400

أكاسيد النيتروجين 600

الكربون العضوي الكلي 10

كلوريد الهيدروجين 10

فلوريد الهيدروجين 1

الرصاص 2

أبخرة الزئبق 0.05

مجمل العناصر الثقيلة 2.5

الدايوكسين والفيوران 0.1 نانوجرام/ متر مكعب

.(الظروف المرجعية (نسبة أكسجين 10% & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي

.الحد الأقصى المذكور للجسيمات الصلبة الكلية هو لمتوسط تركيز ربع ساعة

في حالة استخدام 40% أو أكثر من الطاقة المولدة عن طريق حرق المخلفات يصبح الحد الأقصى لانبعاثات الجسيمات الصلبة .الكلية 30 ملليجرام/ متر مكعب، كما يجب ألا يزيد تركيز الكادميوم والثاليوم عن 0.05 ملليجرام/ متر مكعب

يستمر العمل بالحدود القصوى الخاصة بانبعاثات الجسيمات الصلبة الكلية (300 ملليجرام/ متر مكعب للمنشآت القائمة قبل 1995 و200 ملليجرام للمنشأة القائمة في الفترة من 1995 و2005 و100 ملليجرام للمنشآت القائمة بعد 2005) في حالة

تقديم المنشأة لخطة توفيق الأوضاع وموافقة جهاز شئون البيئة عليها بحد أقصى ثلاث سنوات لتنفيذ تلك الخطة من تاريخ إقرار اللائحة.

يتم رصد الأتربة العالقة رصدًا ذاتيًا مستمرًا داخل حدود المنشأة مع مراعاة الاتجاه السائد للرياح وطبقًا للتعليمات الفنية التي تصدر عن جهاز شئون البيئة بهذا الشأن.

2- إنتاج الجير والدولوميت والجبس:

جدول 7 - ملحق 6

الحد الأقصى للانبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب)

الجسيمات الصلبة الكلية 50

ثاني أكسيد الكبريت 400

أكاسيد النيتروجين 500

كلوريد الهيدروجين 10

أول أكسيد الكربون 250

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 10% & درجة الحرارة 273 كلفن & الضغط الجوي واحد ضغط جوي).

معايير هذا الجدول يمكن تطبيقها على وحدات حرق وإنتاج الخامات المحجرية المثيلة.

3- وحدات إنتاج الطوب الطفلي والحراري والفواخير:

جدول 8 - ملحق 6

الوحدة الإنتاجية نوع الوقود الحد الأقصى للانبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب)

الجسيمات الصلبة الكلية ثاني أكسيد الكبريت أكاسيد النيتروجين أول أكسيد الكربون

الطوب الطفلي الغاز الطبيعي 30 50 500 250

المازوت أو أي مصادر وقود أخرى 50 300 500 500

الطوب الحراري والفواخير أي مصدر من مصادر الوقود 50 1600 500 800

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 17% في حالة الطوب الطفلي و7% في حالة الطوب الحراري و6% في حالة الفواخير & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي).

3- صناعة الزجاج:

جدول 9- ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 100

ثاني أكسيد الكبريت 700 في حالة الغاز الطبيعي

لباقي أنواع الوقود 1500

أكاسيد النيتروجين 1000

المجموع الكلي للفلوريدات 5

كلوريد الهيدروجين 30

الزرنيخ 1

الرصاص 5

الكادميوم 0.2

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 8% في أفران الصهر و13% في غيرها & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي).

يجب ألا يزيد تركيز مجموع باقي العناصر الثقيلة في الجسيمات الصلبة الكلية عن 5 ملليجرام/ متر مكعب & كما يجب ألا يزيد تركيز السيلينيوم منها عن 1 ملليجرام/ متر مكعب بها وتقاس جميعها كجسيمات صلبة.

يجب ألا يتجاوز حمل انبعاثات الزرنيخ 2 جرام/ ساعة & يجب ألا يتجاوز حمل انبعاثات الكادميوم 0.5 جرام/ ساعة.

5- صناعة السيراميك والأدوات الصحية:

جدول 10 - ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 50

ثاني أكسيد الكبريت 400

أكاسيد النيتروجين 600

فلوريد الهيدروجين 5

كلوريد الهيدروجين 30

المواد العضوية المتطايرة الكلية 20

الرصاص 0.5

الكادميوم 0.2

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 10% درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي)، وتقاس الجسيمات الصلبة الكلية من مداخن الأفران والمجففات.

يجب ألا يتجاوز حمل انبعاثات الرصاص 2.5 جرام/ ساعة، وتقاس العناصر الثقيلة في الجسيمات الصلبة الكلية.

6- وحدات إنتاج الخامات المحجرية (كسارات & خلاطات ....):

جدول 11 - ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 100

رابعا- وحدات خلط الأسفلت:

جدول 12 - ملحق 6

(الحد الأقصى للانبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 50

أول أكسيد الكربون 500

المواد العضوية المتطايرة الكلية 50

(الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 13% & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي

.يراعى أن تكون المسافة بين وحدة خلط الأسفلت وأي كتلة سكنية لا تقل عن 500 متر مع مراعاة الاتجاه السائد للرياح

:خامسًا- الصناعات المعدنية

:الصناعات الحديدية - 1

:صناعة الحديد والصلب 1-1

جدول 13 - ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 50

أول أكسيد الكربون 100

في حالة استخدام الفحم أو الكوك 300

ثاني أكسيد الكبريت 500

أكاسيد النيتروجين 500

في حالة استخدام الفحم أو الكوك 750

المواد العضوية المتطايرة الكلية 20

جدول 13- ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الرصاص 2

الكروم 4

الكادميوم 0.2

النيكل 2

الدايوكسين والفيوران 0.1 نانوجرام/ متر مكعب

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 3% في حالة الوقود السائل و6% في حالة الوقود الصلب & درجة الحرارة 273 (كلفن & واحد ضغط جوي

.تقاس العناصر الثقيلة في الجسيمات الصلبة

:صناعة السبائك الحديدية 2-1

جدول 14 - ملحق 6

(الحد الأقصى للانبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 50

أول أكسيد الكربون 250

أكاسيد النيتروجين 500

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 3% في حالة الوقود السائل و6% في حالة الوقود الصلب & درجة الحرارة 273 (كلفن & واحد ضغط جوي

السليكون الحر يقاس في الجسيمات الصلبة الكلية في حالة سبائك الفيروسيلكون بحيث لا يزيد تركيزه عن 10 ملليجرام/ متر مكعب.

يجب ألا يزيد مجموع العناصر الثقيلة عن 10 ملليجرام/ متر مكعب.

2- صناعة استخلاص المعادن غير الحديدية:

جدول 15- ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 20 لصناعة الرصاص 50 لباقي المعادن

أول أكسيد الكربون 250

ثاني أكسيد الكبريت 500

أكاسيد النيتروجين 400

المواد العضوية المتطايرة الكلية 15

المجموع الكلي للفلوريدات 1

الرصاص 2

النحاس 10

أبخرة الزئبق 0.02

النيكل 10

تشمل المعادن غير الحديدية كل من: النيكل والنحاس والرصاص والزنك والألومنيوم.

(الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 6% & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي

في حالة وحدات إنتاج النيكل يجب ألا يتجاوز تركيز انبعاثات النشادر (5 ملليجرام/ متر مكعب) والكلورين (0.5 ملليجرام/ متر مكعب).

في حالة استخلاص الرصاص والزنك بطرق التكرير الكيماوي أو الفصل الكهربي أو بالمذيبات يجب ألا يتجاوز تركيز إنبعاثات الزرنيخ (0.5 مليجرام/ متر مكعب).

في حالة وحدات إنتاج الألومنيوم يجب ألا يتجاوز تركيز انبعاثات كلوريد الهيدروجين (5 ملليجرام/ متر مكعب) وإجمالي انبعاثات مركبات الفلور (0.8 ملليجرام/ متر مكعب) وفلوريد الهيدروجين (0.5 ملليجرام/ متر مكعب.

في حالة الألومنيوم يجب ألا يزيد الحمل الخاص بالجسيمات الصلبة الكلية عن (2 كيلو لكل طن منتج) وحمل الفلورين عن ((0.5 ملليجرام/ لكل كيلو جرام منتج.

يراعى ألا يزيد تركيز الدايوكسين والفيوران عن 0.1 نانوجرام/ متر مكعب.

4- سباكة وتشكيل المعادن:

جدول 16- ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 50

أول أكسيد الكربون 200 500 في حالة استخدام الفحم

ثاني أكسيد الكبريت 400

أكاسيد النيتروجين 400

المواد العضوية المتطايرة الكلية 150

المجموع الكلي للفلوريدات 5

الكلور 5

كبريتيد الهيدروجين 5

الرصاص والكادميوم 2

النحاس 20

النيكل والكوبلت والكروم 5

يستخدم هذا الجدول في جميع عمليات الصب للمعادن الحديدية وغير الحديدية باستخدام القوالب الرملية وغيرها ويشمل ذلك إعداد قوالب الرمل.

الظروف المرجعية (عند نسبة أكسجين 3% في حالة الوقود السائل و6% في حالة الوقود الصلب & درجة الحرارة 273 كلفن) & واحد ضغط جوي.

تقاس العناصر الثقيلة في الجسيمات الصلبة الكلية.

سادسًا- الصناعات الكيماوية والعقاقير ومستحضرات التجميل:

جدول 17- ملحق 6

الوحدة الإنتاجية الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 100 للمنشآت القائمة

الأمونيا 50 للمنشآت الجديدة

الأمونيا 50

وحدات إنتاج الأسمدة النيتروجينية أكاسيد النيتروجين 500

اليوريا والأسمدة المركبة الجسيمات الصلبة الكلية 100 للمنشآت القائمة 50 للمنشآت الجديدة

الأمونيا 50

وحدات إنتاج الأسمدة الفوسفاتية الجسيمات الصلبة الكلية 125 للمنشآت القائمة 50 للمنشآت الجديدة

(الأمونيا 50 (في حالة الأسمدة المركبة

أكاسيد النيتروجين 500

فلوريد الهيدروجين 5

كلوريد الهيدروجين 30

حمض النيتريك الأمونيا 10

أكاسيد النيتروجين 400 أكاسيد النيتروجين

أكسيد النيتروز 800

حمض الكبريتيك أكاسيد النيتروجين 200

ثالث أكسيد الكبريت 60 (2 kg/ ton acid) أكاسيد الكبريت 450 ثاني أكسيد الكبريت (على ألا يزيد الحمل الصادر عن 0.075 (على ألا يزيد الحمل الصادر عن (kg/ ton acid)

كبريتيد الهيدروجين 5

حمض الفوسفوريك الجسيمات الصلبة الكلية 50

0.1 kg/ton phosphate rosk على أن لا يزيد الحمل الصادر عن

فلوريد الهيدروجين 5

complete liquefaction في حالة 3 partial liquefaction حمض الهيدروكلوريك والكلورين الكلورين 1 في حالة كلوريد الهيدروجين 20 جزء في المليون

(الزئبق 0.2 (على ألا يزيد الحمل السنوي عن 1 جرام لكل طن كلورين

وحدات إنتاج الأملاح (كربونات الصديوم، كلوريد الأمونيوم ...) الجسيمات الصلبة الكلية 50

الأمونيا 50

أكاسيد النيتروجين 200

كبريتيد الهيدروجين 5

أسود الكربون الجسيمات الصلبة الكلية 30

المواد العضوية المتطايرة 50

أكاسيد النيتروجين 600

ثاني أكسيد الكبريت 850

أول أكسيد الكربون 500

تقطير قطران الفحم الجسيمات الصلبة الكلية 50

المواد العضوية المتطايرة 50

أبخرة القطران 5

وحدات إنتاج كل من: الجسيمات الصلبة الكلية 50

وحدات التصنيع التحويلي للبوليمرات أكاسيد النيتروجين 300

بلمرة المونمرات). ثاني أكسيد الكبريت 500)

الأوليفينات منخفضة كلوريد الهيدروجين 10 -

(الوزن الجزيئي (الإيثيلين ....) كلوريد الفينيل 500 جرام/ طن (حمل بيئي

العطريات اكريلونيتريل 5 -

البنزين، التولوين ...) 15 بوحدات التجفيف)

المركبات المؤكسجة أمونيا 15 -

الفورمالدهيد، مثيل ثلاثي المواد العضوية المتطايرة 02)

بيوتيل الإيثير ...) مجموع العناصر الثقيلة 1.5

المركبات المنترجة الزئبق 0.2 -

الأكريلونيتريل، كابرو لاكتام، الفورمالدهيد 0.15)

نيتروبنزين ...) الديواكسين والفيوران 0.1 نانوجرام/ متر مكعب

المركبات المهلجنة (ثنائي البنزين 5 -

كلوريد الإيثيلين، كلوريد 2.1 دايكلور وميثان 5

الفينيل ...) الإيثيلين 150

سيانيد الهيدروجين 2

كبريتيد الهيدروجين 5

نيتروبنزين 5

الكبريت العضوي 2

مجموع الفينولات 10

كاربو لاكتام 0.1

تقنية الزيوت المعدنية الجسيمات الصلبة الكلية 50

ثاني أكسيد الكبريت 1.2

معالجة الأسطح بالمواد العضوية الجسيمات الصلبة الكلية 3

ثاني أكسيد النيتروجين 0.35

الأمونيا 0.1

الفينول والفورمالدهيد 30

تكرير البترول أكاسيد الكبريت 150 لوحدات استخلاص الكبريت 500 لباقي الوحدات

أكاسيد النيتروجين 450

الجسيمات الصلبة الكلية 50

الفاناديوم 5

النيكل 1

كبريتيد الهيدروجين 10

وحدات معالجة الغاز الطبيعي (القياس عند نسبة أكسجين 15%) الجسيمات الصلبة الكلية 10

أكاسيد النيتروجين 150

ثاني أكسيد الكبريت 75

المواد العضوية المتطايرة الكلية 150

أول أكسيد الكربون 100

وحدات إنتاج الكيماويات الزيتية باستخدام مصادر نباتية أو حيوانية (الأحماض الدهنية، الجلسرين، الديزل الحيوي ...) المواد العضوية المتطايرة الكلية 100

وحدات إنتاج وتصنيع وتعبئة المبيدات الجسيمات الصلبة الكلية 20

المواد العضوية الكلية 50

المواد العضوية المتطايرة 20

الكلوريد 5

كلوريد الهيدروجين وسيانيد 3

الهيدروجين وكبريتيد الهيدروجين

الأمونيا 30

وحدات إنتاج الورق الجسيمات الصلبة الكلية 0.5 كيلو جرام/ طن

ثاني أكسيد الكبريت 0.4 كيلو جرام/ طن كرافت

كيلو جرام/ طن أنواع أخرى 1

أكاسيد النيتروجين 1.5 كيلو جرام/ طن للب الورق القاسي 2 كيلو جرام/ طن للب الورق غير القاسي

الطباعة الجسيمات الصلبة الكلية 50

المواد العضوية المتطايرة 100

أكاسيد النيتروجين 500

الإيزوسيانات 0.1

وحدات إنتاج العقاقير ومستحضرات التجميل الجسيمات الصلبة الكلية 20

المادة الفعالة 0.15

المواد العضوية المتطايرة 150

البنزين وفينيل كلوريد وثنائي 1

(كلور الإيثان (كل على حدة

كلوريد الإيدروجين 30

الأمونيا 30

بروميد الإيدروجين 3

الزرنيخ 0.05

أكسيد الإيثيلين 0.5

وحدات معالجة الزيوت النباتية الجسيمات الصلبة الكلية 50

المواد العضوية المتطايرة الكلية 100

وحدة تصنيع وإنتاج الأخشاب ومنتجاته الجسيمات الصلبة الكلية 50

المواد العضوية المتطايرة الكلية 130

الفورمالدهيد 20

وحدات معالجة الأسطح المعدنية أو البلاستيكية أو المطاطية الجسيمات الصلبة الكلية 50

كلوريد الهيدروجين 10

أكاسيد النيتروجين 350

أمونيا 50

المواد العضوية المتطايرة الكلية 100

الكربون العضوي الكلي 80 بوحدات فلكنة المطاط

المواد العضوية المهلجنة المتطايرة 20 بوحدات معالجة الأسطح المعدنية

الظروف المرجعية تشمل (نسبة الأكسجين 6% للوقود الصلب و4% للوقود السائل والغازي & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي).

في وحدات استخلاص الكبريت من الغاز الطبيعي يجب ألا يزيد تركيز ثاني كبريتيد الكربون عن 3 مليجرام/ متر مكعب.

في حالة الأسمدة النيتروجينية يتم قياس الأمونيا بشكل رصد ذاتي مستمر على الحدود المنشأة مع مراعاة الاتجاه السائد للرياح وذلك طبقًا للتعليمات الفنية التي تصدر عن جهاز شئون البيئة بهذا الشأن.

يستمر العمل بالحدود القصوى الخاصة بإنبعاثات أكاسيد النيتروجين لوحدات إنتاج حمض النيتريك (3000 ملليجرام/ متر مكعب للمنشآت القائمة قبل عام 1995) في حالة تقديم المنشأة لخطة توفيق الأوضاع وموافقة جهاز شئون البيئة عليها وذلك بحد أقصى ثلاث سنوات لتنفيذ تلك الخطة من تاريخ صدور اللائحة.

يستمر العمل بالحدود القصوى الخاصة بانبعاثات أكاسيد الكبريت لوحدات إنتاج حمض الكبريتيك (1500 ملليجرام/ متر مكعب) للمنشآت القائمة قبل عام 1995

في حالة تقديم المنشأة لخطة توفيق الأوضاع وموافقة جهاز شئون البيئة عليها وذلك بحد أقصى ثلاث سنوات لتنفيذ تلك الخطة من تاريخ صدور اللائحة.

يتم قياس الاثني عشر ملوثًا المذكورة أولاً فقط في حالة وحدات التصنيع التحويلي للبوليمرات.

سابعًا- صناعة صباغة وتجهيز وطباعة المنسوجات:

جدول 18- ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للانبعاثات ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 50

المواد العضوية المتطايرة 50 لوحدات التجفيف

لوحدات الطباعة 75

الكلورين 5

الأمونيا 30

كبريتيد الهيدروجين 5

ثاني كبريتيد الكربون 150

(الظروف المرجعية تشمل (عند نسبة الأكسجين 4% & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي.

ثامنا- صناعة الأجهزة الإلكترونية وأشباه الموصلات:

جدول 19 - ملحق 6

الملوث الحد الأقصى للإنبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب)

المواد العضوية المتطايرة 20

كلوريد الهيدروجين 10

فلوريد الهيدروجين 5

الأمونيا 30

الفوسفين 0.5

الزرنيخ 0.5

الأسيتون 150

(الظروف المرجعية تشمل (عند نسبة الأكسجين 4% & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي.

تاسعًا- محارق المخلفات:

1- محارق المخلفات البلدية والصناعية غير الخطرة:

جدول 20 - ملحق 6

(الملوث الحد الأقصى للإنبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 20

حمض الهيدروكلوريك 10

حمض الهيدروفلوريك 1

ثاني أكسيد الكبريت 100

أكاسيد النيتروجين 400

أول أكسيد الكربون 150

المعادن الثقيلة

الكادميوم ومركباته 0.1

الزئبق ومركباته 0.1

الرصاص ومركباته 0.1

مجموع المعادن الثقيلة ومركباتها 0.5

.(الظروف المرجعية (عند نسبة الأكسجين 7% & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي

:محارق المخلفات الخطرة -2

جدول 21 - ملحق 6

(الملوث الحد الأقصى للإنبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 10

المواد الغازية والأبخرة في صورة كربون عضوي كلي 10

حمض الهيدروكلوريك 10

حمض الهيدروفلوريك 10

ثاني أكسيد الكبريت 100

أكاسيد النيتروجين 200

أول أكسيد الكربون 100

مركبات الديوكسين والفيوران 0.1 نانوجرام/ مترمكعب

الكادميوم ومركباته 0.1

الثاليوم ومركباته 0.1

الزئبق ومركباته 0.1

الأنتيمون ومركباته 0.1

الزرنيخ ومركباته 0.1

الرصاص ومركباته 0.1

الكروم ومركباته 0.1

الكوبالت ومركباته 0.1

النحاس ومركباته 0.1

المنجنيز ومركباته 0.1

النيكل ومركباته 0.1

الفانديوم ومركباته 0.1

القصدير ومركباته 0.1

مجموع المعادن الثقيلة ومركباتها 0.5

.(الظروف المرجعية (عند نسبة الأكسجين 7% & درجة الحرارة 273 كلفن & واحد ضغط جوي

:عاشرا: مصادر صناعية أخرى

جدول 22 - ملحق 6

(الملوث الحد الأقصى للإنبعاثات (ملليجرام/ متر مكعب

الجسيمات الصلبة الكلية 50

أكاسيد النيتروجين 300

أكاسيد الكبريت 100

المواد العضوية الكلية 50

مجموع العناصر الثقيلة 2

أول أكسيد الكربون 250

:حادي عشر- الحدود القصوى لانبعاث (العادم) المسموح بها في عادم المركبات

:المركبات التي تعمل بوقود البنزين -1

جدول 23 - الملحق رقم 6

ما قبل عام 2003 من عام 2003 إلى عام 2009 من عام 2010 وما بعده

CO HC CO HC Co HC الملوثات

% جزء في المليون % جزء في المليون % جزء في المليون

الحد الأقصى 600 4 300 1.5 200 1.2

يجب القياس عند السرعة الخاملة من 600 إلى 900 لفة / دقيقة

:المركبات التي تعمل بوقود الديزل: جدول 24- الملحق رقم 6 -2

عام الصنع (الموديل) ما قبل عام 2003 من عام 2003 وما بعده

معامل كثافة الدخان 2.8 2.65

(m-1) k

:مواصفات وطريقة القياس

.، كما هو موضح بالملحق المرفق(ISO - يتم القياس طبقًا للمواصفات القياسية الدولية (11614

:باستخدام العلاقة التالية (K) تعمل أجهزة قياس معامل كثافة الدخان

-1 = K(M-1) معامل كثافة الدخان

لو5 (1- العتامة x _____

_____)

100

طول المسار الضوئي

، وذلك حسب مواصفات جهاز القياس (سريان (ISO - يتحدد طول المسار الضوئي طبقًا للمواصفات القياسية الدولية (11614 .(جزئي أو سريان كلي

K (m-1) جدول توضيحي لمعرفة قيم العتامة النسبية (%) المقابلة لمعامل كثافة الدخان

عام الصنع (الموديل) ما قبل عام 2003 اعتبارا من عام 2003 وما بعده

2.65 2.8 k (m-1) معامل كثافة الدخان

العتامة (%) 30 25 *

:الموتوسيكلات والمركبات ثلاثية العجلات -3

جدول 25 - الملحق رقم 6

المصدر ثنائي الأشواط رباعي الأشواط

CO% %HC Co% %HC الملوثات

الموتوسيكلات الموجودة في الخدمة 1.1 5.5 0.45 5.5

الموتوسيكلات التي ترخص لأول مرة أقل من 125 سم3 0.4 4

من 126 سم3 إلى 500 سم3 0.25 3.6

أكبر من 500 سم3 0.1 2.5

.في حالة قياس العتامة عند طول مسار ضوئي للجهاز 127 مم، *

طباعة

أضافة الى شاشة

ملحق 6 مكرراً

ضوابط تجميع عينات ملوثات الهواء

1- من الهواء المحيط:

أولاً- (شروط وضوابط موقع أخذ العينة):

- البعد عن أي مصدر مباشر للتلوث.

- موقع سحب العينة يجب أن يكون على ارتفاع يتراوح ما بين 2 إلى 4 أمتار من سطح الأرض.

- البعد عن أية عوائق صناعية أو طبيعية بحيث لا يقل البعد بين موقع سحب العينة والعائق القائم عن مرتين ونصف ارتفاع هذا العائق.

ثانيًا- عملية سحب العينة:

- طبقًا لنوعية الملوث الذي يتم تجميعه يتم تحديد المدة الزمنية لعملية تجميع العينة (الرجوع إلى ملحق 5 من اللائحة والطرق القياسية العالمية في هذا الأمر ...)

2- من مداخن المصادر الثابتة:

أولاً- (شروط وضوابط موقع أخذ العينة):

- موقع أخذ العينة من المدخنة يجب أن يكون عبارة عن فتحتين متعامدتين في جدار المدخنة.

- يجب أن يكون معدل سريان الغاز أو هواء العادم عند نقطة التجميع منتظمًا.

- موقع التجميع من المدخنة يجب أن يكون معدًا إعدادًا جيدًا لتواجد ساحبي العينة وكذلك المعدات مما يوفر الظروف المناسبة لتجميعها وكذلك يحقق الأمان لمجموعة العمل.

- ومانوميتر على شكل (pitot) قبل سحب العينة يجب قياس سرعة السريان ودرجة الحرارة للعادم الصادر باستخدام أنبوبة أو جهاز لقياس سرعة السريان (u) حرف.

ثانيا- تحديد موقع أخذ العينة:

- موقع أخذ العينة يجب أن يكون على بعد حوالي 8 أضعاف قطر المدخنة من قاعدة المدخنة في أسفل اتجاه سريان غازات العادم أو على بعد يساوي ضعف قطر المدخنة إذا كان القياس أعلى اتجاه سريان الغاز بعيدًا عن أي عوائق (ثنيات أو وصلات).

- إذا لم يتوفر المكان المناسب (بعيدًا عن العوائق) فإن العينة تؤخذ من مكان يبعد عن العائق بما لا يقل عن ضعف قطر المدخنة أسفل اتجاه سريان غازات العادم أو ما لا يقل عن نصف قطر المدخنة أعلى اتجاه سريان العادم.

ثالثا- عملية سحب العينة من المدخنة:

- يجب قياس سرعة سريان الغاز وسحب هواء العادم بنفس سرعة العادم المنبعث (Isokinetic) للحصول على عينة متجانسة وعلى مسافات متساوية وعلى فترات زمنية متساوية لمدة تسمح بالحصول على كمية من الهواء تتناسب مع معدل الانبعاث.

- يتم تعيين عدد من النقاط داخل المدخنة ويتم القياس عندها عن طريق تقسيم القطر إلى مسافات متساوية حول نقطة نصف القطر في اتجاهين متعامدين. (شكل 1).

- يتم اختيار وتحديد عدد النقاط على مسافات متساوية بانتظام على طول قطر المدخنة من الداخل وذلك طبقًا للجدول التالي:

عدد النقاط	قطر المدخنة متر

4 0.3>

8 0.6 > -0.3

12 1.2 > -0.6

20 2.4 > -1.2

32 5 > -2.4

- في حالة عدم تحقيق شرط وجود فتحتين متعامدتين فيتم اختيار وتحديد عدد النقاط على مسافات متساوية بانتظام على طول قطر المدخنة من الداخل وذلك طبقًا للجدول التالي:

عدد النقاط بعد الفتحتين أسفل اتجاه سريان الغاز بعد الفتحتين أعلى اتجاه سريان الغاز

2 8+ 6

8 7.3 1.8

10 6.7 1.7

12 6.0 1.5

14 5.3 1.3

16 4.7 1.2

18 4.0 1.0

20 3.3 0.8

22 2.6 0.9

24 2 0.5

شروط عامة:

- يجب مراعاة استخدام الطرق القياسية والعيارية في التعامل مع أدوات العينة المجمعة قبل وبعد تجميعها.

- يجب تصحيح حجم العينة المجمعة من المدخنة طبقًا للظروف المرجعية من درجة حرارة وضغط ومحتوى الأكسجين.

- الحرص على استخدام أدوات أخذ العينات مكونة من مواد خاملة لتجنب التفاعل مع العينة المجمعة.

- معايرة أجهزة القياس وتجميع العينات بصفة دورية لدى إحدى الجهات المعتمدة مع الاحتفاظ بشهادات المعايرة.

ملحوظة:

يمكن استخدام أي من الطرق القياسية العالمية المعتمدة (لتجميع عينة ممثلة للحقيقة) كبديل للطريقة المذكورة.

3- المركبات (من المصادر المتحركة):

أولاً- المركبات التي تعمل بمحركات الإشعال بالشرارة وبوقود بنزين:

1- مواصفة القياس:

يتم القياس طبقًا للمواصفات القياسية الدولية (ISO 3930 : 2000)

لإتمام القياس الملزم (Lambda) كما يتم حساب قيمة ومعامل الهواء الزائد CO^2 CO, HC, O^2, :يتم قياس الغازات التالية لهذه اللائحة.

ISO) يجب أن يكون جهاز القياس معتمد من المواصفة الدولية (2000 : 3930

.كحد أدنى ومطابق لمدى القياس ودقته وسرعة الاستجابة وكافة المواصفات المذكورة في المواصفة الدولية

:طريقة القياس -2

.(يجب أن يكون المحرك في درجة حرارة التشغيل الطبيعية. (لا تقل عن 60 درجة مئوية

.(.... يجب فصل جميع الأحمال الكهربية عن محرك المركبة أثناء الاختبار (تكثيف - إضاءة - كاسيت

:نقاط الفحص الظاهرية -3

.التأكد من وجود وإحكام غطاء خزان الوقود -1

.التأكد من خلو الأجزاء الميكانيكية من أي تسريب زيت واضح أو أصوات غير طبيعية -2

التأكد من وعدم وجود أي دخان ملحوظ يصدر من المحرك وخاصة من خط سحب بخار خزان الزيت (خرطوم الفايظ) -3 = PCV = positive crankcase المعروف بنظام

ventilation.

:ثانيًا- المركبات التي تعمل بمحركات الديزل

:مواصفة القياس -1

.(ISO - يتم القياس طبقًا للمواصفات القياسية الدولية (11614

smoke meter or opacity meterيتم القياس باستخدام أجهزة قياس عتامة دخان المحركات الديزل

.(ISO - يجب أن يكون جهاز القياس معتمد من أي من المواصفات الدولية (11614

.كحد أدنى ومطابق لمدى القياس ودقته وسرعة الاستجابة وكافة المواصفات المذكورة في المواصفة الدولية

.على مدى ثلاث دورات للتعجيل (K) يتم الاختبار بقياس وتسجيل كثافة الدخان

:طريقة القياس -2

.(يجب أن يكون المحرك في درجة حرارة التشغيل الطبيعية. (لا تقل عن 60 درجة مئوية

يبدأ الاختبار بعد التأكد من خلو نظام العادم من الدخان المخزن (التعجيل قبل القياس لتفريغ مسار العادم من الدخان المخزن .(مسبقًا

يبدأ الاختبار بالتعجيل إلى أقصى حد بالضغط على دواسة التعجيل إلى أخر مداها حتى وصول المحرك إلى أقصى سرعة (بتحكم الجفرنرأو إلكتروني) واستقراره عليها لمدة (1-4 ثانية) على الأقل ثم يتم ترك الدواسة حتى تستقر سرعة المحرك .على السرعة البطيئة، تعاد هذه الخطوة مرتين ويقوم الجهاز بتسجيل القراءات

يقوم جهاز القياس بتسجيل القراءات الثلاثة السابقة ثم يقوم بفحص التشتت عن المتوسط ويجب أن يعاد الاختبار إذا كان أكثر من (5%) أو (0.5 متر - 1) وفي حالة صلاحية القراءة يتم مطابقتها على جدول الحدود المسموح بها spread التشتت وتعتبر المركبة مجتازة الفحص البيئي إذا كانت قراءات الجهاز مساوية أو أقل للقيم الواردة بالجدول حسب الشريحة العمرية .التي تنتمي لها المركبة

:نقاط الفحص الظاهرية -3

.التأكد من وجود وإحكام غطاء خزان الوقود

.التأكد من خلو الأجزاء الميكانيكية من أي تسريب زيت واضح أو أصوات غير طبيعية

التأكد من وعدم وجود أي دخان ملحوظ يصدر من المحرك وخاصة من خط سحب بخار خزان الزيت (خرطوم الفايظ) المعروف بنظام PCV = positive crankcase

ventilation

(ملحق 6 مكرراً (1

ضوابط إجراء عمليات الرصد الذاتي المستمر للانبعاثات من مداخن المنشآت

يجب على كل من الصناعات الواردة في الجدول رقم (1) إجراء عمليات الرصد الذاتي المستمر للانبعاثات الصادرة من مداخنها وكذلك يراعى ذات الأمر لأي من الوحدات الإنتاجية التي تتجاوز الأحمال الواردة بالجدول رقم (2):

(جدول رقم (1

الصناعة

محطات توليد القوى الكهربية الأسمنت

تكرير البترول استخلاص النحاس من الخام

استخلاص الزنك من الخام استخلاص الرصاص من الخام

الحديد والصلب السبائك الحديدية

مصانع الأسمدة ووحدات إنتاج الأحماض

(جدول رقم (2

الملوث الحمل البيئي للانبعاث كيلو جرام/ ساعة

الجسيمات الصلبة الكلية 3

ثاني أكسيد الكبريت 30

**أكاسيد النيتروجين 30

أول أكسيد الكربون 100

الفلورين 0.3

كلوريد الهيدروجين 1.5

الكلورين 0.3

كبريتيد الإيدروجين 0.3

المحتوى الكلي للهيدروكاربونات 2.5

الزئبق 2.5

العوامل المرجعية المطلوب رصدها بشكل مستمر درجة حرارة العادم معدل التدفق الضغط محتوى الأكسجين

يقاس كـ فلوريد الهيدروجين

.أو في حالة مسئولية المنشأة عن نسبة لا تقل عن 10% من انبعاثات أكاسيد النيتروجين في المنطقة المحيطة

.يجب الالتزام بقواعد المعايرة الدورية للأجهزة مع الاحتفاظ بشهادات المعايرة بالسجل البيئي للمنشأة

.الرصد الذاتي المستمر للانبعاثات: رصد مستمر للانبعاثات بأجهزة رصد آلية لحظية مثبتة على المداخن

(ملحق 6 مكرراً (2

المواد المستفدة لطبقة الأوزون والخاضعة للرقابة والمدرجة في الملحق رقم 6 مكرر (2) بهذه اللائحة سواء كانت قائمة بذاتها :أو داخلة في مخلوط بأية نسبة وبيانها كالتالي

Name CAS # HS Code

الرمز الجمركي الموحد رقم خدمة المستخلصات الكيميائية الاسم الشائع

CFCs المركبات الكلوروفلوركربونية

2903.41 4-69-75 11-R

2903.42 8-71-75 12-R

2903.43 1-13-76 113-R

2903.44 2-14-76 114-R

2903.44 3-15-76 115-R

2903.45 9-72-75 13-R

2903.45 3-56-354 111-R

2903.45 0-12-76 112-R

HALONS (المواد البرومية الفلورية الكربونية (لهالون

2903.46 3-59-353 1211-Halon

2903.46 8-63-75 1301-Halon

2903.46 2-73-124 2402-Halon

Carbon Tetrachloride رابع كلوريد الكربون

2903.14 5-23-56 CTC

Methyl Chloroform ثلاثي كلور الايثان 1.1.1

2903.19 6-55-71 a 140-R

Bromomethane بروميد الميثيل

2903.30 Methyl Bormide

HCFCs المركبات الهيدروكلوروفلوروكربونية

2903.49 6-45-75 22-R

2903.49 2-83-306 123-R

2903.49 0-89-2837 124-R

2903.49 6-0-1717 b 141-R

2903.49 3-68-75 b 142-R

Popular ODS Containing Blends (Refrigerants) مخاليط تحتوي على مواد مستنفدة لطبقة الأوزون

CAS # for blend is combined of the CAS لمكونات المخلوط CAS لمخلوط هو أرقام الـ CAS رقم 3824.71

CAS #

of its components -R500

3824.90 2-5-R

A 401-R

A 408-R

A 409-R

طباعة

أضافة الى شاشة

ملحق 7

الحدود المسموح بها لمستوى الصوت ومدة التعرض الآمن له

:جدول رقم (1): الحدود المسموح بها لمستويات الضوضاء داخل أماكن العمل والأماكن المغلقة

(مدة التعرض (ساعة LAeq م تحديد نوع المكان والنشاط الحد الأقصى المقترح لمستوى الضوضاء المكافئة ديسيبل

أ) أماكن العمل (الورش والمصانع) وما شابه ذلك ذات وردية حتى 8 ساعات (للمنشآت التي تم ترخيصها قبل 2011)) 1 8 90

ب) أماكن العمل (الورش والمصانع) وما شابه ذلك ذات)

وردية حتى 8 ساعات (للمنشآت التي يتم ترخيصها بدءا من عام 2011 85 8

قاعات الأفراح والاحتفالات المغلقة (بشرط ألا يتجاوز هذا المستوى حدود القاعة). 95 4 2

- المكاتب الإدارية - حجرات العمل لوحدات الحاسب الآلي أو ما شابه ذلك 65 3

حجرات العمل للأنشطة التي تتطلب تركيز ذهني روتيني - الساحات العامة للبنوك - حجرات التحكم في الأنشطة 4

- الصناعية - المطاعم والكافتيريات 60

- المستشفيات والعيادات الطبية، المكتبات العامة، المتاحف، مكاتب البريد، قاعات المحاكم، المساجد ودور العبادة. 45 5

- الجامعات والمدارس والحضانات والمعاهد وما في حكمها داخل الفصول الدراسية 40 6

- الملاعب وساحات المباني التعليمية 55

- المباني السكنية - الفنادق وما في حكمها داخل غرف المعيشة 50 7

- داخل غرف النوم 35

لعدم B d (A) بالنسبة إلى البند رقم 1 (أ، ب) تقل مدة التعرض إلى النصف مع زيادة مستوى الضوضاء بمقدار 3 ديسيبل .التأثير على حاسة السمع مع ارتداء سدادات الأذن المناسبة

.يجب ألا يتجاوز مستوى الضوضاء اللحظي خلال فترة العمل 135 ديسيبل

1996 (Parts طبقًا للمواصفات الدولية (2 & 1 LAeq يتم قياس الضوضاء داخل أماكن العمل والأماكن المغلقة بمستوى .أو المواصفات المصرية رقم 2836 الجزئين الأول والثاني، ورقم 5525 الصادرة في هذا الشأن ISO 9612 /ISO

خلال فترة زمنية محددة، (A) هو متوسط الضغط الصوتي المكافئ عند مستوى القياس LAeq مستوى الضوضاء المكافئة .ويعبر عنها بالديسيبل

جدول رقم (2): الحد الأقصى المسموح به للضوضاء المتقطعة والصادرة من المطارق الثقيلة

عدد الطرقات المسموح بها خلال فترة العمل اليومي LCPeak (ذروة مستوى الضغط الصوتي (ديسيبل

135 300

130 1000

125 3000

120 10000

115 30000

.(تتوقف مدة التعرض للضوضاء المتقطعة على مستوى الضوضاء طبقًا للجدول السابق (عدد الطرقات خلال الوردية اليومية

تعتبر الضوضاء الصادرة من المطارق الثقيلة متقطعة إذا كانت الفترة بين كل طرقة والتي تليها 1 ثانية أو أكثر. أما إذا كانت .(الفترة أقل من ذلك فتعتبر ضوضاء مستمرة ويطبق عليها ما جاء في جدول رقم (1

، أو المواصفات المصرية رقم 2836 ISO 9612 /ISO (Parts يتم قياس الضوضاء طبقًا للمواصفات الدولية (2 & 1 .الجزئين الأول والثاني، ورقم 5525 الصادرة في هذا الشأن

خلال فترة (C) هو أقصى قيمة مطلقة للضغط الصوتي اللحظي في مستوى القياس LCPeaq ذروة مستوى الضغط الصوتي .زمنية محددة، ويعبر عنه بالديسيبل

:جدول رقم (3): الحد الأقصى المسموح به لمستوى الضوضاء في المناطق المختلفة

LAeq نوع المنطقة الحد المسموح به لمستوى الضوضاء المكافئة (أ) بالديسيبل

(نهارا من (7 صباحا إلى 10 مساء) ليلا من (10 مساء إلى 7 صباحا

1- مناطق ذات حساسية للتعرض للضوضاء 50 40

2- ضواحي سكنية مع وجود حركة ضعيفة وأنشطة خدمية محدودة 55 45

3- مناطق سكنية في المدينة وبها أنشطة تجارية 60 50

4- مناطق سكنية واقعة على طرق أقل من 12 مترًا، بها

بعض الورش أو الأنشطة التجارية أو الأنشطة الإدارية

أو الأنشطة الترفيهية أو الملاهي. 65 55

5- المناطق الواقعة على طرق عرضها 12 مترًا فأكثر،

أو مناطق صناعية ذات صناعات خفيفة وبها بعض الأنشطة الأخرى 70 60

6- منطقة صناعية ذات صناعات ثقيلة 70 70

المناطق ذات الحساسية للتعرض للضوضاء هي (المدارس - المستشفيات - المكتبات - الحدائق العامة - القرى والمنتجعات السياحية والمناطق الريفية).

يتم إجراء القياسات في البيئة المحيطة وإعداد التقارير وفقًا للمواصفات الدولية (ISO 1996 (Parts 1 & 2، أو المواصفات المصرية رقم 2836 الجزئين الأول والثاني الصادرة في هذا الشأن.

يتم الأخذ في الاعتبار مستويات الضوضاء الخلفية أثناء إجراء القياس.

مستوى الضوضاء المكافئ LAeq هو متوسط الضغط الصوتي المكافئ عند مستوى القياس (A)، خلال فترة زمنية محددة. ويعبر عنه بالديسيبل.

جدول رقم (4): الحد الأقصى المسموح به لمستويات الضوضاء الخاصة بالمركبات أثناء الترخيص والتشغيل:

نوع المركبة	مستوى الضوضاء الأقصى LAFmax (ديسيبل)
مركبات نقل الركاب سعة حتى 8 راكب بالإضافة إلى السائق (خاصة أو أجرة)	103
مركبات نقل الركاب سعة أكثر من 8 راكب بالإضافة إلى السائق (أجرة أو أتوبيس)	107
مركبات نقل البضائع حمولة حتى 3.5 طن	103
مركبات نقل البضائع حمولة أكبر من 3.5 طن، والمعدات الثقيلة (الأوناش - الجرارات - ... الخ).	111
دراجة نارية ذات سعة لترية حتى 50 سم3 (خاصة أو بأجر)	95
دراجة نارية ذات سعة لترية أكبر من 50 سم3 (خاصة أو بأجر)	99

وذلك أثناء إجراءات ISO 5130، تتم إجراءات اختبار قياس الضوضاء الصادرة عن المركبات طبقًا للمواصفة الدولية الفحص الفني للمركبات بإدارات المرور حال الترخيص وأثناء حملات التفتيش على الطرق.

مستوى الضوضاء الأقصى LAFmax هو أعلى مستوى ضغط صوتي في مستوى القياس (A)، خلال فترة زمنية، ويعبر عنه بالديسيبل.

جدول رقم (5): الحد الأقصى المسموح به لمستويات الضوضاء الخاصة بالمركبات في مرحلة التصنيع قبل تداولها بالأسواق:

نوع المركبة	مستوى الضوضاء الأقصى LAFmax (ديسيبل)
مركبات نقل الركاب سعة حتى 8 راكب بالإضافة إلى السائق	81

مركبات نقل الركاب سعة أكثر من 8 راكب بالإضافة إلى السائق 82

مركبات نقل البضائع حمولة حتى 3.5 طن 81

مركبات نقل البضائع حمولة أكبر من 3.5 طن 86

المعدات الثقيلة (الأوناش - الجرارات - ... الخ) حتى 2 طن 82

المعدات الثقيلة (الأوناش - الجرارات - ... الخ) أكبر من 2 طن 88

دراجة نارية ذات سعة لترية حتى 50 سم3 75

دراجة نارية ذات سعة لترية أكبر من 50 سم3 وحتى 100 سم3 78

دراجة نارية ذات سعة لترية أكبر من 100 سم3 81

، ISO يتم اختيار المركبة لقياس الضوضاء الصادرة عنها بعد تصنيعها وقبل تداولها بالأسواق طبقًا للمواصفة الدولية 362 وتكون مواصفات إنشاء محطات اختبار

.وذلك تحت إشراف وزارتي الصناعة والبيئة ISO الضوضاء مجهزة وفقًا للمواصفة 10844

خلال فترة زمنية ويعبر عنه (A) هو أعلى مستوى ضغط صوتي في مستوى القياس LAFmax مستوى الضوضاء الأقصى .بالديسيبل

ملحق 8

(ملحق (8

الحدود القصوى (الحدود العتبية) لملوثات الهواء داخل أماكن العمل وفقا لنوعية كل صناعة: الحدود العتبية هي تركيزات :المواد الكيميائية في الهواء التي يمكن أن يتعرض لها العاملون يوميا دون حدوث أضرار صحية وتنقسم إلى ثلاثة أنواع

1- الحدود العتبية - 8 ساعات: هي متوسط تركيز الملوث في يوم عمل عادي (8 ساعات) والتي يمكن أن يتعرض لها العامل 5. أيام في الأسبوع طوال فترة عمله دون حدوث أضرار صحية

وبالنسبة للأتربة الكلية التي تسبب المضايقة فقط وليست لها آثار صحية ملموسة فإن الحد العتبي هو 10 مجم/ م3 وبالنسبة .(للجسيمات القابلة للاستنشاق 3 مجم/ م3 (الأتربة القابلة للاستنشاق 2.5 ميكرون إلى 10 ميكرون

2- الحدود العتبية - 15 دقيقة: تركيز الملوث التي يمكن أن يتعرض لها العاملون باستمرار لفترة قصيرة. مدة 15 دقيقة والتي لا يجوز تجاوزها بأي حال خلال فترة العمل وأن لا يتكرر ذلك أكثر من 4 مرات في اليوم الواحد ويجب أن تكون الفترة بين .كل تعرض قصير والذي يليه 60 دقيقة على الأقل

3- الحد السقفي: هو الحد الذي لا يجوز بلوغه ولو للحظة وعندما يكون الامتصاص عن طريق الجلد عاملا في زيادة التعرض توضع إشارة (+ جلد) أمام الحد العتبي، وبالنسبة للغازات الخانقة البسيطة التي ليست لها آثار سامة تذكر يتم قياس .(%تركيز الأوكسجين في الهواء والذي لا يجوز أن يقل عن (18

مع مراعاة الأحكام المنصوص عليها في قانون العمل 12 لعام 2003 وقراراته الوزارية يشترط ألا يتجاوز حدود الانبعاثات من المواد الكيميائية المختلفة في بيئة العمل عن الحدود المبينة في الجدول رقم (1) كما يلتزم صاحب العمل أو من يفوضه بتوفير بطاقات تعريف للمواد الكيميائية المستخدمة أو الناتجة داخل المنشأة باللغة العربية على أن توضع في ملف بمكان ظاهر :بالمنشأة بحيث يسهل الاطلاع عليها على أن تتضمن هذه البطاقات ما يلي

1- اسم المادة الكيميائي والعلمي والتجاري واسم وعنوان ورقم تليفون الشركة المصنعة والموزعة لهذه المادة.

2- أية مكونات خطرة تحتويها المادة الكيميائية، وكذلك التركيز الآمن لهذه المادة والذي يمكن التعرض له لمدة 8 ساعات باليوم بدون حدوث ضرر.

3- المخاطر الصحية المحتملة على الإنسان من جراء التعرض لتركيز أعلى من التركيز الآمن لهذه المادة، كذلك الطريقة التي تمتص بها المادة سواء عن طريق الجلد، التنفس، البلع، .....، كذلك الأعضاء البشرية المستهدفة بواسطة هذه المادة.

4- إجراءات الإسعافات الأولية الواجب إتباعها في حالة التعرض للإصابة من جراء هذه المادة.

5- الكيفية التي يمكن أن تشتعل بها هذه المادة، كذلك مواد الإطفاء الواجب استعمالها لإطفاء هذه الحرائق (في حالة المواد القابلة للاشتعال).

6- طريقة منع الحوادث والإصابات المتوقع حدوثها في حالة حدوث تسرب أو انسكاب لهذه المادة على الأرض أو انبعاث كميات كبيرة من أبخرتها إلى جو العمل كذلك كيفية احتواء هذا التسرب والطرق الصحية لتنظيف مكان العمل مع إتباع جميع احتياطات السلامة.

7- معلومات عن كيفية التعامل مع المادة وكيفية تخزينها التخزين الصحيح.

8- مهمات السلامة للوقاية الشخصية الواجب استخدامها عند التعامل مع المادة لمنع التعرض للإصابة.

9- الخواص الفيزيقية والكيميائية للمادة مثل: (اللون - الحالة - الرائحة - قابلية الذوبان في الماء - الضغط البخاري - درجة الغليان - درجة التجمد - الكثافة .....).

10- الكيفية التي تصبح فيها المادة خطرة نتيجة تفاعلها مع مواد أخرى، ومدى ثبات المادة كذلك المواد غير المتوافقة معها والمطلوب إبعادها عنها.

11- درجة سمومية المادة ونتائج الفحوصات التي أجريت لتحديد ذلك.

12- تأثير المادة على البيئة والحياة البيئية حولها مثل الأحياء المائية، النباتات، الحيوانات والطيور، كذلك مدة بقاء المادة محتفظة بدرجة خطورتها.

13- المعلومات الخاصة بالطرق الآمنة والصحيحة للتخلص من المادة.

14- المعلومات الخاصة بالاحتياطات الواجب اتخاذها عند نقل هذه المادة بوسائل النقل المختلفة.

15- معلومات عن تصنيف درجة خطورة المادة حسب مواصفات ومتطلبات المنظمات العالمية.

16- أية معلومات أخرى عن المادة.

جدول (1): الحدود القصوى المسموح بها للملوثات داخل

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

1 اسيتالدهيد Acetaldehyde CH3CHO

2 حمض الخليك Acetic acid CH3COOH

3 انهيدريد الخليك Acetic anhydride (CH3CO)2O

4 أسيتون Acetone (CH3)2CO

5 اسيتو نيتريل Acetonitrile CH2CN

6 رباعي بروميد الأسيتيلين Acetylene tetrabromide CHBr2CHBr2

7 (حمض الاسيتيل ساليسيليك (اسيرين Acetylsalicylic acid (Asprin) CH3COOC6H4COOH

8 أكرولين Acrolein CH2=CHCHO

9 أميد الاكريل Acrylamide CH2=CHCONH2

10 حمض الاكريليك Acrylic acid CH2=CHCOOH

11 اكريلونيتريل Acrylonitrile CH2=CHCN

12 ألدرين Aldrin H12H8Cl6

13 كحول أليل Allyl alcohol CH3CH2CH2OH

14 كلوريد الأليل Allyl chloride CH3CH2CH2Cl

15 الألومنيوم ومركباته مقدرة Aluminum & Compounds Al

كعنصر Al:

as Al :

- أتربة المعادن - Metal dust

- مساحيق البيرو - Pyro powders

- أدخنة اللحام - Welding fumes

- الأملاح القابلة للذوبان - Soluble states

- (الاليكلات (ما عدا المخصص لها حدود - Alkyls (NOS)

16 2- أمينو بيريدين Aminopyridine, (2) C5H4NNH2

17 أمونيا Ammonia NH3

18 كلوريد أمونيوم، أدخنة Ammonium chloride fumes NH4Cl

19 انيلين ومشابهاته Aniline C6H4NH2

20 الأنتيمون ومركباته مقدرة كأنتيمون Antimony &compounds ss Sb Sb

21 انتو ANTU C11H18N2S

22 الزرنيخ والمركبات غير العضوية Arsenic and Inorganic As

مقدرة كزرنيخ cmpounds as As

أماكن العمل والأماكن المغلقة وفقا لنوعية كل صناعة

الحدود العتبية

متوسط التركيز في حد التعرض لفترة الحد السقفي ملاحظات CASNO

/الترقيم الدولي جزء/ جزء/ جزء

م2 25 75-47-0

37 15 25 10 54-19-7

جلد + 21 5 108-24-7

1780 750 1187 500 67-64-1

جلد + 101 60 67 40 75-05-8

14 1 79-27-6

5 50-78-2

جلد + 0.2 0.1 107-02-8

جلد م2 + 0.3 79-06-1

جلد + 5.9 2 79-10-7

جلد م2 + 4.3 2 107-13-1

جلد م2 + 0.25 309-00-2

جلد + 1.2 0.5 107-18-6

م2 6 2 3 1 107-05-1

10 7429-90-5

5

5

2

2

1.9 0.5 504-29-0

24.4 35 17.4 25 7664-41-7

20 10 12125-02-9

جلد + 7.6 2 62-53-3

0.5 7440-36-0

0.3 86-88-4

م1 0.01 7440-38-2

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

23 الارسين غاز Arsine AsH3

24 أسفلت (بتومين)، أدخنة خليط من هيدروكربونات Asphalt (Bitumen) fume,
كايروسول قابل للذوبان بالبنزين برافينية وأروماتية ومركبات as benzenesoluble aerosols
حلقية غير متجانسة.

25 اترازين Atrazine C8H14 ClN5

26 ازينفوس - ميثيل Azinphos-methyl C10 H12N3O3PS2

27 الباريوم والمركبات القابلة للذوبان Barium and soluble Ba
مقدرة كباريوم compounds as Ba

28 بنزين Benzene C6H6

29 كلوريد البنزيل Benzyl chloride C6H5CH2Cl

30 البريليوم ومركباته مقدرة Beryllium and compounds, Be
كبريليوم as Be

31 ثنائي فينيل Biphenyl (C6H5)2

32 (أثير ثنائي (كلوروميثيل Bis (Chloromethyl) ether (CH2Cl)2O

33 تلوريد البزموث: Bismuth telluride: Bi2Te3
- غير معالج - Undoped
- معالج بالسيلينيوم - Se - dopped as Bi2 Te2

34 بورات، رباعية، أملاح Borates, tetra, sodium
الصوديوم: salts:
- لا مائية - Anhydrous Na2B4O7
- عشارية الهيدرة - Decahydrate Na2B4O70 10H2O
- خماسية الهيدرة - Pentahydrate Na2B4O70 5H2O

35 أكسيد البورون Boron oxide B2O3

36 ثلاثي بروميد البورون Boron tribromide B Br3

37 ثلاثي فلوريد البورون Boron trifluoride BF3

38 بروم Bromine Br2

39 خماسي فلوريد البروم Bromine pentaflouride Br F5

40 بروموفورم Bromoform CHBr3

41 (بيوتاديين (1 و3 Butadiene, (1, 3) CH2=CHCH=CH2

42 بيوتان Butane C4H10

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

1-42-7784 0.05 0.16

كلية 0.5 4-42-5052

9-24-1912 5

جلد + 0.2 0-50-86

3-39-7440 0.5

جلد م1 + 8 2.5 1.6 0.05 2-43-71

م3 5.2 1 7-44-100

م1 0.01 0.002 7-41-7440

1.3 0.2 4-52-92

م1 0.0047 0.001 1-88-542

1-82-1304

10

5

1 4-43-1330

5 4-96-1303

1 3-04-12179

10 2-86-1303

10 1 4-33-10294

2.8 1 2-07-7637

1.3 0.2 0.66 0.1 6-95-7726

م2 0.72 0.1 2-30-7789

جلد م3 + 5.2 0.5 2-25-75

4.4 2 0-99-106

1900 800 8-97-106

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

Butanol, (n) CH3CH2CH2CH2OH كحول ببوتيلي عادي 43

Butanol, (sec) C2H5CHOHCH3 كحول ببوتيلي ثانوي 44

Butanol, (tert) (CH3)3COH كحول ببوتيلي ثلثي 45

Butyl (tert) chromate, as (CH3)3CO)2CrO2 كرومات البيوتيل الثلثي مقدرة 46

CrO3 CrO3

Butyl acetate, (N) CH3COO(CH2)CH3 خلات البيوتيل العادي 47

Butyl acetate, (sec.) CH3COOCH (CH3)C2H5 خلات البيوتيل الثانوي 48

Butyl acetate, (n) CH2=CHCOOC4H9 اكريلات البيوتيل العادي 49

Butyl amine, (n) C4H9NH2 بيوتيل عادي أمين 50

Butyl lactate, (n) C7H14O3 لاكتات البيوتيل العادي 51

Butyl mercaptan, (n) CH3(CH2)3SH مركبتان البيوتيل العادي 52

Butyl acetate, (ter.) CH3COOC(CH3)3 خلات البيوتيل الثلثي 53

Cadmium and compounds, الكادميوم ومركباته مقدرة 54

as Cd .ككادميوم - أتربة مستنشقة

Calcium carbonate CaCO3 كربونات الكالسيوم، تشمل 55

.حجر جيري والرخام وغيرها

Calcium hydroxide Ca(OH)2 هيدروكسيد الكالسيوم 56

Calcium oxide CaO أكسيد الكالسيوم 57

Carbaryl C12H11NO2 كارباريل 58

Carbofuran C12H15NO3 كاربوفوران 59

Carbon black C أسود الكربون 60

Carbon dioxide CO2 ثاني أكسيد الكربون 61

Carbon disulphide CS2 ثاني كبريتيد الكربون 62

Carbon monoxide CO أول أكسيد الكربون 63

Carbon tetrabromide CBr2 رابع بروميد الكربون 64

Carbon tetrachloride CCl4 رابع كلوريد الكربون 65

Chlordane C10H6Cl8Approx كلوردان 66

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

جلد + 152 50 71-36-3

303 100 78-92-2

303 100 75-65-0

جلد + 0.1 1189-85-1

950 200 713 150 123-86-4

950 200 105-46-4

2 141-32-2

جلد + 15 5 109-73-9

30 5 138-22-7

1.8 0.5 109-79-5

950 200 540-88-5

م2 0.01 7440-43-9

0.002

أتربة كلية، لا تزيد 10 1317-65-3

السليكا المتبلورة فيها

عن 1% ولا تحتوي

على اسبتوس

5 1305-62-0

2 1305-78-8

5 63-25-2

0.1 1563-66-2

أتربة كلية 3.5 1333-86-4

45000 30000 9000 5000 124-38-9

جلد + 31 10 75-15-0

290 25 630-08-0

4.1 0.3 1.4 0.1 558-13-4

جلد م2 + 63 10 31 5 56-23-5

جلد م3 + 0.5 57-74-9

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

67 كامفين مكلور (توكسافين) Chlorinated champhene C10H10Cl8

(Toxaphene)

68 أكسيد ثنائي الفينيل المكلور (أورثو) Chlorinated diphenyl (C6H2Cl2)2O

oxide.(o)

69 كلور Chlorine Cl2

70 ثاني أكسيد الكلور Chlorine dioxide ClO2

71 كلورواسيتالدهيد Chloroacetaldehyde ClCH3CHO

72 كلوروبنزين Chlorobenzene C6H5Cl

73 كلورو ثنائي الفينيل (42% كلور) Chlorodiphenyl (42% C12H7Cl2 (approx)

Chlorine)

74 كلورو ثنائي الفينيل (54% كلور) Chlorodiphenyl (54% C12H5Cl2 (approx)

Chlorine)

75 كلوروفورم Chloroform CHCl3

76 كلوروبيكرين Chloropicrin CCl3NO2

77 كلوروبيريفوس Chloropyrifos C9H11Cl3NO3PS

78 الكروم والمركبات الغير عضوية Chromium, and inorganic Cr

ككروم: Compounds, as cr:

- المعدن ومركبات الكروم الثلاثي - Metal & Cr (III)

Compounds

- مركبات الكروم السداسي التي - Water-soluble Cr(VI)

تذوب في الماء. comps.

- مركبات الكروم السداسي التي - Insoluble Cr (VI) comps.

لا تذوب في الماء.

79 الكوبلت والمركبات غير العضوية Cobalt & inorganic comps Co

مقدرة ككوبلت as Co.

80 نحاس: Copper: Cu

- أدخنة - Flume

Dust & mists. as Cu - أتربة ورزاز مقدرة كنحاس -

Cotton dust, raw (قطن، أتربة (خام 81

الأتربة الكلية -

Cresol, all isomers CH3C6H4OH كريزول، كل الأيزومرات 82

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

جلد م3 + 1 0.5 2-35-8001

0-93-31242 0.5

5-50-7782 0.5 1.5 1 2.9

4-04-10049 0.1 0.28 0.3 0.83

0-20-107 1 3.2

م3 46 10 7-90-108

جلد + 1 9-21-53469

جلد م3 + 0.5 1-69-11097

م3 49 10 3-66-67

2-06-76 0.1 0.67

جلد + 0.2 2-88-2921

3-47-7440

0.5

0.05

م1

م1 0.01

م1 0.02 4-48-7440

8-50-7440

0.2

1

0.2

2.5

جلد + 22 5 1319-77-3

7-48-95

4-39-108

5-44-106

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

(CN) أملاح السيانيد مقدرة 83

Cyanide salts as CN

Cyanogen N=C-C=N سيانوجين 84

Cyanogen chloride Cl-C N كلوريد السيانوجين 85

Cyclopentadiene C5H4 بنتادين حلقي 86

Cyclopentane C5H2O بنتان حلقي 87

Cycolhexane C6 H12 هسكان حلقي 88

Decaborane B10H14 ديكابوران 89

Diazinon C12 H21N2O3PS ديازينون 90

Diazomethane CH2H2 ديازوميثان 91

Diborane B2H6 ديبوران 92

Dichloro methane CH2Cl2 ثنائي كلوروميثان 93

Dichloroacetylene C2Cl2 ثنائي كلورواسيتيلين 94

Dichlorobenzene, (o) C6H4Cl2 (ثنائي كلوروبنزين (أورثو 95

Dichlorobenzene, (p) C6H4Cl2 (ثنائي كلوروبنزين (بارا 96

Dichlorodiphenyl C14H9Cl5 د. د. ت 97

trichloroethane, (DDT)

Dichloroethyl ether (ClCH2CH2)2O اثير ثنائي كلورو ايثيل 98

Dichloroethylene, 1,2 ClCH-=CHCl ثنائي كلورو ايثيلين (2، 1) كل 99

all isomers الايزوميراث

Dichlorvos C4H7Cl2O4P ديكلورفوس 100

Dichrotophos C8H18O5PN ديكروتوفوس 101

Dieldrin C12H8Cl6O ديلدرين 102

Diethanolamine (CH2CH2OH)2NH ثنائي ايثانول أمين 103

Diethlylamine (C2H5)2NH ثنائي ايثيل أمين 104

Dimethylaniline(N,N C6H5N(CH3)2 ثنائي ميثيل انيلين 105

Dimethylaniline)

Dinitrobenzene C6H4(NO2)2 ثنائي نيتروبنزين (كل 106

(الأيزومرات

Dinitro-o-cresol CH2C6H2OH(NO2)2 ثنائي نيترول - أورثو - كريزول 107

Dinitrotoluene CH3C6H3(NO2)2 ثنائي نيتروطولوين 108

Dioxane, 1,4 C4H8O2 (ديوكسان (1 و4 109

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

جلد + 5 8-01-592

21 10 5-19-460

0.75 0.3 4-77-506

203 75 7-92-542

1720 600 7-92-287

1030 300 7-82-110

جلد + 0.75 0.15 0.25 0.05 9-41-17702

جلد + 0.1 5-41-333

م2 0.34 0.2 3-88-334

0.11 0.1 7-45-19287

م3 50 2-09-75

م3 39. 0.1 4-29-7572

301 50 150 25 1-50-95

م2 60 10 7-46-106

م3 1 3-29-50

جلد + 58 10 29 5 4-44-111

793 200 0-59-540

2-59-159

5-50-156

جلد + 0.9 0.1 7-73-62

جلد + 0.25 2-66-141

جلد + 0.25 1-57-60

جلد + 2 0.46 2-42-111

جلد + 45 15 15 5 7-89-109

جلد + 50 10 25 5 7-69-121

جلد + 1 0.15 0-29-528

0-65-99

4-25-100

جلد + 0.2 1-52-534

جلد م2 + 0.2 6-14-25321

جلد م2 + 72 20 1-91-123

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

110 ديكورات: Diquat: (C2 H4NCH2)2Br2

Total dust- جسيمات كلية -

Respirable dust - جسيمات متنفسة -

111 ديسلفيرام Disulfiram [(C2 H5)2NCS]2S2

112 إندوسلفان Endosulfan C9H6Cl6O3S

113 إندرين Endrin C12H8Cl6O

114 إبيكلوروهيدرين Epichlorohydrin C3H5OCl

115 (إيثانونل (كحول إيثيلي Ethanol C2H5OH

116 إيثانول أمين Ethanolamine (C2H4OH)NH2

117 خلات الايثيل Ethyl acetate CH3COOC2H3

118 إيثيل بنزين Ethyl benzene C2H5C6H5

119 ايثيل بيوتيل كيتون Ethyl butyl ketone C2H5COC4H9

120 كلوريد الايثيل Ethyl chloride C2H5Cl

Ethyl mercaptan C2H5SH مركبتان الايثيل 121

Ethylenedicloride C2H4Cl2 ثنائي كلوروايثيلين 122

Ethylene glycol HOCH6CH2OH ايثيلين جليكول 123

Ethylene oxide C2H4O أكسيد الايثيلين 124

Ethylenediamine H2N-(CH2)2-NH2 ايثيلين ثنائي الأمين 125

Ferrovanadium dust فروفانديم أتربة 35 : 85% فانديم 126

Fiber glass dust ألياف زجاجية صناعية 127

Fluorides as F فلوريدات مقدرة كفلور 128

Fluorine F2 فلور 129

Formaldehyde HCHO فورمالدهيد 130

Formic acid HCOOH حمض الفورميك 131

Gasoline جازولين خليط من الهيدروكربونات المتطايرة 132

Heptachlor & Heptachlor C8H5Cl7&C10H9Cl7O هبتاكلور، هبتاكلور ايبوكسيد 133
epoxide

Heptane. (n) CH3(CH2)5CH3 (هبتان (عادي 134

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

9-72-2764

جلد + 0.5

جلد + 0.1

8-77-97 2

جلد + 0.1 7-29-115

جلد + 0.1 8-20-72

جلد م2 + 0.5 8-89-106

5-17-64 1000 1880

5-43-141 3 7.5 6 15

6-78-141 400 1440

4-40-100 100 434 125 543

4-35-106 50 234 75 351

جلد م2 + 264 100 75-00-3

1.3 0.5 75-08-1

40 10 107-06-2

للإيروسول فقط 100 39.4 107-21-1

م2 1.8 1 75-21-8

جلد + 25 10 107-17-3

3 1 12604-58-9

5

2.5

2 1 7782-41-4

م2 0.37 0.3 50-00-0

19 10 9.4 5 64-18-6

م2 1480 500 890 300 8006-61-9

جلد م2 + 0.05 76-44-8

1024-57-3

2050 500 1640 400 142-82-5

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

135 سداسي كلوروبنتادين حلقي Hexachlorocyclopentadiene C5Cl6

136 سداسي كلورونفثالين Hexachloronaphthalene C10H2Cl6

137 هكسان عادي Hexane, (n) CH3 (CH2)4CH3

138 هسكان، الايزومرات الأخرى Hexane, other isomers C6H14

139 بروميد الهدروجين Hydrogen bromide HBr

140 سيانيد الهيدروجين مقدرة CN

Hydrogen cyanide as CN HCN

141 فلوريد الهيدروجين مقدرة F

Hydrogen fluoride as F HF

142 كبريتيد الهيدروجين Hydrogen sulfide H2S

Iodine I2 يود 143

Iron oxide dust & fume Fe2O5 أكسد الحديديك 144

Fe أتربة وأدخنة مقاسة

(Fe2 O3) as Fe

Iron penta carbonyl Fe(CO)5 خماسي كربونيل الحديد 145

Isobutyl acetate CH3COOCH2CH خلات أيزواميل 146

(CH3)2

Isobutly alcohol (CH3)2CHCH2OH كحول ايزوبيوتيل 147

Isopropanole CH3CHOHCH3 كحول أيزوبروبيل 148

Lead arsenate, as Pb (AsO4)2 Pb3(AsO4)2زرنيخات الرصاص، 149

Pb3(A5O4)2 مقدرة

Lead chromate: PbCrO4 :كرومات الرصاص 150

As Pb - مقدرة كرصاص -

As Cr - مقدرة ككروم -

Lead, Pb رصاص 151

Pb ومركباته غير العضوية مقدرة

& inorganic comp. as Pb

Lindane C6H6Cl6 لندان 152

Liquefied petroleumغاز بترول مسال بروبان، بيوتان، 153

gas, (LPG)أيزوبيوتان، بروبيلين،

بيوتيلينات ومخاليطهم

Magnesium oxide fume MgO أكسيد ماغنسيوم، أدخنة 154

Malathione C10H19O6PS2 مالثيون 155

Manganese & Inorganic Mn منجنيز، مركباته غير عضوية 156

Mn مقدرة

compounds, as Mn

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

4-47-77 0.01 0.11

جلد + 1-87-1335 0.2

جلد + 3-54-110 50 176

500 1000

6-10-10035 3 9.9

جلد + 8-90-74 4.7 5

3-39-7664 3 2.5

5-07-7783 10 14 15 21

2-56-7553 0.1 1

1-37-1309 5

6-40-13463 0.1 0.2

0-19-110 150 713

1-83-78 50 152

0-63-67 400 983 500 1230

8-31-3687 0.15

م2 6-97-7758 0.05

م2 0.012

م3 1-92-7439 0.05

جلد م2 + 9-89-58 0.5

7-85-68476 1000 1800

4-48-1309 10

5-75-121 10

5-96-7439 0.2

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

الزئبق 157 :Mercury as Hg: Hg

Alkyl compounds - مركبات الزئبق الإكليلية -

Aryl compounds - مركبات الزئبق الأريلية -

Elemental & inorganic - عنصر الزئبق والأنواع غير -

العضوية. forms.

158 ميثوميل Methanol CH3OH

159 ميثوكسي كلور Methoxychlor C16H15Cl3O2

160 بروميد الميثيل Methyl bromide CH3Br

161 كلوريد الميثيل Methyl chloride CH3Cl

162 ميثيل كلوروفورم Methyl chloroform CH3CCl3

163 ميثيل ايثيل كيتون Methyl ethyl ketone CH3COCl2H5

(MEK)

164 ميثيل هيدرازين Methyl hydrazine CH3NH-NH2

165 ميثيل ايزوسيانات Methyl isocyanate CH3NCO

166 مركبتان الميثيل Methyl mercaptan CH3SH

167 ميثيل بيوتيل عادي - كيتون Methyl n-butyl ketone CH3COC6H9

168 ميثيل باراثيون Methyl parathion C8H10NO6PS

169 أيثر ميثيل بيوتيل ثلثي Methyl tert-butyl ether CH3OC(CH3)3

(MTBE)

170 ميثيلين ثنائي فينيل ايزوسيانات Methylene bisphenyl (C6H4NCO)2CH2

isocyanate (MDI)

171 ميفينوفوس Mevinphos C7H13C6P

172 زيوت معدنية رزاز (ما عدا Mineral oil mist (except

الزيوت المهيجة). irritant oil)

173 مونوكروتوفوس Monocrotophos C6H14O5NP

174 نفثالين Naphthalene C10H8

175 كربونيل النيكل مقدرة كنيكل Nickel carbonyl as Ni Ni(CO)4

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

6-97-7439

جلد + 0.01 0.03

جلد + 0.1

جلد + 0.025

جلد + 325 250 260 200 67-56-1

10 72-43-5

جلد + 3.8 1 74-83-9

جلد + 207 100 103 50 74-87-3

2460 450 1910 350 71-55-6

885 300 590 200 78-93-3

جلد م2 + 0.019 0.01 60-34-4

جلد + 0.047 0.02 624-83-9

0.98 0.5 74-93-1

جلد + 40 10 20 5 591-78-6

جلد + 0.2 298-00-0

م2 144 40 1634-04-4

0.051 0.005 101-68-8

جلد + 0.27 0.03 0.09 0.01 7786-34-7

10 5

جلد + 0.25 6923-22-4

جلد + 79 15 52 10 91-20-3

0.35 0.05 13463-39-3

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

Ni : Nickel, as Ni نيكل مقدرة كنيكل 176

Elemental - العنصر -

Soluble compounds - المركبات القابلة للذوبان (ما -

(NOS) (عدا المخصص لها حدود

Insoluble compounds - المركبات غير القابلة للذوبان -

(NOS) (ما عدا المخصص لها حدود)

Nicotine C10H14N2 نيكوتين 177

Nitric acid HNO3 حمض النيتريك 178

Nitric oxide NO أكسيد النيتريك 179

Nitroaniline, (p) C6H4NH2-NO2 (نيتروانيلين (بارا 180

Nitrobenzene C6H5NO2 نيتروبنزين 181

Nitrochlorobenzene,(p) ClC6H4NO2 (نيترو كلوروبنزين (بارا 182

Nitrogen dioxide NO2 ثاني أكسيد النيتروجين 183

Nitrogen trifluoride NF3 ثالث فلوريد النيتروجين 184

Nitroglycerin (NG) CH2NO3CHNO3 نيتروجلسرين 185

CH2NO3

Nitrotoluene. all isomers CH3C6 H4NO2 (نيتروطولوين (كل الأيزومرات 186

Octachloronaphthalene C10Cl18 أوكتاكلورونفثالين 187

Osmium tetroxide OSO4 رابع أكسيد الأوزميوم 188

Oxalic acid HOOCCOOH. 2H2O حمض الاكساليك 189

Oxygen difluoride OF2 ثاني فلوريد الأكسجين 190

Ozone : O3 :أوزون 191

Heavy work - عمل شاق -

Moderate work - عمل متوسط -

Light work - عمل خفيف -

Heavy, moderate, light - عمل شاق، متوسط، خفيف -

workload (? 2 hours) لمدة ساعتين أو أقل

Paraffin wax fume شمع البرافين، أدخنة خليط من هيدروكربونات صلبة 192

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

0-02-7440

أتربة كلية 1.5

أتربة كلية 0.1

أتربة كلية م1 0.2

جلد + 0.5 5-11-54

10 4 5.2 2 2-37-7697

9-43-10102 25 31

جلد + 3 6-01-100

جلد م2 + 5 1 3-95-98

جلد م2 + 0.1 5-00-100

0-44-10102 3 5.6 5 9.4

2-54-7783 10 29

جلد + 0.46 0.05 0-63-55

جلد + 11 2 2-72-88

1-08-99

0-99-99

جلد + 0.3 0.1 1-13-2234

0-12-20816 0002 0.003 0.0006 0.006

7-62-144 1 2

7-41-7783 0.05 0.11

6-15-10028

0.05

0.08

0.1

0.2

2-74-8002 2

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

193 باراكوات: Paraquat : CH3(C5H4N)2CH3).

Total dust 2Cl - أتربة كلية -

Respirable dust - أتربة متنفسة -

194 براثيون Parthion N10H11O5NPS

195 خماسي كلورونفثالين Pentachloronaphthalene C8H2Cl5

196 خماسي كلوروفينول Pentachlorophenol C6Cl5OH

197 فينول Phenol C6H5OH

Phenothiazine C12H9NS فينوثيازين 198

Phenyl mercaptan C6H5SH مركبتان الفينيل 199

Phenylenediamine, (p) C6H4(NH2)2 (فنيلين - ثنائي أمين (بارا 200

Phenylhydrazine C6H5NHNH2 فينيل هيدرازين 201

Phenylphosphine C6H5PH2 فينيل فوسفين 202

Phosgene COCl2 فوسجين 203

Phosphine PH3 فوسفين 204

Phosphoric acid H3PO4 حمض الفوسفوريك 205

Phosphorus (yellow) P4 (فوسفور (أصفر 206

Picric acid C6H2OH(NO2)3 حمض البكريك 207

Platinum : Pt :بلاتين 208

Metal - المعدن -

Soluble salts Pt - الأملاح القابلة للذوبان -

مقدرة كبلاتين

Potassium hydroxide KOH هيدروكسيد البوتاسيوم 209

Propanol, (n) CH3CH2CH2OH كحول بروبيلي عادي 210

Propionic acid CH3CH2COOH حمض البروبيونيك 211

الأنزيمات المحللة للبروتين 212

(أنزيم نقي مبلور 100%)

Pyridine C5H5N بيريدين 213

Pyrthrum C(20-22)-H(20.30)- بيريثرم 214

Rotenone (commercial) C23H22O1 (روتينون (تجاري 215

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

7-14-4685 0.5

0.1

2-38-56 0.1 + جلد

8-64-1321 0.5 2

جلد م2 + 0.5 87-86-5

جلد + 19 5 108-95-2

جلد + 5 92-84-2

2.3 0.5 108-98-5

0.1 106-50-3

جلد م2 + 0.44 0.1 100-63-0

0.23 0.05 628-21-1

0.4 0.1 75-44-5

1.4 1 0.42 0.3 7803-51-2

3 1 7664-38-2

0.1 0.2 7723-14-0

0.1 88-89-1

7440-06-4

1

0.002

2 1310-58-3

جلد + 614 250 492 200 71-23-8

30 10 79-09-4

سقفي 0.00006

16 5 110-86-1

5 8003-34-7

5 83-79-4

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

Selenium hexafluoride SeF6 سداسي فلوريد السلينيوم 216

Se سلينيوم ومركباته مقدرة

Selenium, & com Se

Silicon Si سليكون 218

Silicon carbide SiC كربيد السليكون 219

220 فضة: Silver : Ag

- المعدن - Metal

- مركبات الفضة القابلة للذوبان - Soluble compounds

مقدرة كفضة as Ag

221 أزيد الصوديوم: Sodium azide : NaN3

- مقدرة كأزيد الصوديوم - As sodium azide

- مقدرة كأبخرة حمض الهيدرازويك - As hydrozoic acid vapour

222 بيكبريتيت الصوديوم Sodium bisulfite NaHSO3

223 فلورو خلات الصوديوم Sodium fluoroacetate CH2FCOONa

224 هيدروكسيد الصوديوم Sodium hydroxide NaOH

225 ميتا بيكبريتيت الصوديوم Sodium metabisulfite Na2S2O5

226 ثاني أكسيد الكبريت Sulfur dioxide SO2

227 سداسي فلوريد الكبريت Sulfur hexafluoride SF6

228 أول كلوريد الكبريت Sulfur monochloride S2Cl2

229 حمض الكبريتيك Sulfuric acide H2SO4

230 خامس فلوريد الكبريت Sulfur penta fluoride S2F1

231 (ألياف زجاجية صناعية (أتربة Synthetic vitreous fibers

232 (رباعي كلوروإيثان (1 و1 و2 و2 Tetrachloroethane, (1,1,2,2) C2H2Cl4

233 رباعي إيثيل الرصاص، كرصاص Tetraethyl lead, as Pb Pb(c2H5)4

234 رباعي إيثيل بيروفوسفات Tetraethylpyrophosphate C8H20O7P2

235 تتريل Tetryl (NO2)3C6H2N(NO)2CH3

236 ثاليوم والمركبات القابلة للذوبان، Thallium & soluble Tl compounds, كثاليوم

الحدود العتبية	CASNO	الترقيم الدولي	متوسط التركيز في الثماني ساعات	حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي	ملاحظات
جزء/ المليون مجم/ م3			جزء/ المليون مجم/ م3	جزء/ المليون مجم/ م3	
0.4	1-79-7783	0.05			
	2-49-7782	0.2			
	3-21-7440	10			

للأتربة الكلية 10 2-21-409

لا تزيد السليكا

المتبلورة فيها

عن 1 ولا تحتوي

على اسبتوس

4-22-7440

0.1

0.1

8-22-26628

0.29

0.11

5-90-7631 5

جلد + 8-74-62 0.05

2-73-1310 2

4-57-7681 5

5-09-7446 2 5.2 5 13

4-62-2551 1000 5970

9-67-10025 1

م2 9-93-7664 1 3

7-22-5714 0.01 0.1

م2 5

جلد م2 + 5-34-79 1 6.9

جلد + 2-00-78 0.1

3-49-107 0.5

جلد + 8-45-479 1.5

جلد + 0-28-7440 0.1

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

as Tl

237 ثيرام Thiruam C6H12N2S4

238 قصدير مقدرا كقصدير: Tin, as Sn : Sn

- المعدن Metal -

- الأكسيد والمركبات غير العضوية Oxides & inorganic -

ما عدا هيدريد القصدير comps. expect tin hydride

- المركبات العضوية Organic comps -

239 ثاني أكسيد التيتانيوم Titanium dioxide TiO2

240 طوليدين (أورثو Toliudine, (o) C6H3(CH3)NH2

241 طولوين Toluene C6H5CH3

242 ثنائي ايزوسيانات الطولوين (2 و4 Toluene-2, 4- CH2C6H3(NCO)2

diisocyanate (TDI)

243 ثلاثي كلورو حمض الخليك Trichloroacetic acid CCl3COOH

244 ثلاثي كلورو بنزين (1 و2 و4 Trichlorobenzene, (1,2,4) C6H3Cl3

245 ثلاثي كلورو إيثلين Trichloroethylene CHCl=CCl2

246 ثلاثي كلورو نفثالين Trichloronaphthalene C10H5Cl3

247 ثلاثي كلورو فينوكسي حمض خليك Trichlorophenoxy acetic acid Cl3C6H2OCH2COOH

248 ثلاثي ميثيل بنزين (ايزوميرات Trimethylbenzene C6H5(CH3)3

(مختلطة) (mixed isomers)

249 ثلاثي نيتروطولوين (2 و4 و6 Trinitrotoluene (2,4,6) CH3C6H2(NO2)2

(TNT)

250 فوسفات ثلاثي أورثو كريزيل Triorthocresyl phosphate (CH3C6H4O)3PO

251 يورانيوم (طبيعي) المركبات القابلة Uranium (natural)- Soluble U

وغير القابلة للذوبان مقدرا كيورانيوم & insoluble compounds, as U

252 خامس أكسيد الفانديوم الأتربة Vanadium pentaoxide as V2O3

أو الأدخنة مقدرة V2O5

V2 O5 dust or fume

253 كلوريد الفينيل Vinyl chloride CHCl=CH2

254 وارفارين Warfarin C19H16O4

255 أدخنة اللحام (ماعدا المخصص لها حدود) Welding fumes (NOS)

Hard wood as, beech & - :أتربة الخشب 256

oak الخشب الصلب مثل البلوط والزان -

Soft wood - الخشب اللين -

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

1 8-26-137

5-31-7440

2

2

0.1

10 7-67-13463

جلد م2 + 8.8 2 4-53-95

جلد + 188 50 108 3-88-108

م2 0.14 0.02 0.036 0.005 9-84-584

م1 6.7 1 9-03-76

جلد م3 + 37 5 1-82-120

537 100 269 50 6-01-79

جلد + 5 9-65-1321

20 10 7-75-49

123 25 7-13-25551

جلد + 0.1 7-69-118

جلد + 0.1 8-30-78

م1 0.6 0.2 1-61-7440

أتربة متنفسة 0.05 1-62-1314

م1 2.5 1 4-01-75

0.1 2-81-81

5

1

5 10

م اسم المادة

باللغة العربية الصيغة الكيميائية باللغة الإنجليزية

257 Xylene, (o,m,p isomers) C6H4 (SH3)2 (زايلين (أورثو، ميتا، بارا

258 Zinc chloride, fume ZnCl2 كلوريد الزنك، أبخرة

259 Zinc oxide : ZnO :أكسيد الزنك

- Fume - الأدخنة

- Dust Zr - الأتربة

260 Zirconium, compounds as Zr زركونيوم ومركباته مقدرة

كزركونيوم

م1: مواد مؤكد إنها مسرطنة للإنسان.

م2: مواد مشتبه إنها مسرطنة للإنسان.

م3: مواد مسرطنة للحيوان.

الحدود العتبية CASNO

الترقيم الدولي متوسط التركيز في الثماني ساعات حد التعرض لفترة قصيرة الحد السقفي ملاحظات

جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3 جزء/ المليون مجم/ م3

651 150 434 100 95-47-60

108-38-30

106-42-3

م3 0.01 13530-65-

9011103-

86-90

37300-23-5

1314-13-2

5 10

10

7440-67-7 5 10

الحدود العتبية للتعرض للأتربة المعدنية

1- السليكا - ثاني أكسيد السليكون:

:أ) المبلورة)

(الكوارتز: الحد العتبي (مليون جسيم في القدم المكعب

300

= ________________________________

النسبة المئوية لتركيز الكوارتز في الأتربة + 10

(الحد العتبي للأتربة القابلة لاستنشاق (أقل من 5 ميكرون) (ملليجرام/ متر مكعب

مجم/ م 10

= ________________________________

النسبة المئوية لتركيز الكوارتز في الأتربة + 2

(الحد العتبي للأتربة الكلية (مجم/ متر 3

مجم/ م3 30

= ________________________________

النسبة المئوية لتركيز الكوارتز في الأتربة + 3

.الكرستوباليت والتريديميت: تستعمل نصف القيمة المحسوبة للكوارتز

:ب) السيليكا غير المبلورة)

.الحد العتبي 20 مليون جسيم في القدم المكعب

:الأسبستس -2

:أتربة الأسبستس التي تزيد طول أليافها عن 5 ميكرون

الأموسيت 0.5 من الألياف لكل سم3 هواء

الكروسيداوليت 0.2 من الألياف لكل سم 3 من الهواء

الأنواع الأخرى 2 من الألياف لكل سم3 من الهواء

:التلك -3

النوع الليفي 2 من الألياف لكل سم3 من الألياف

النوع غير الليفي 20 مليون جسيم للقدم المكعب من الهواء

الميكا: 20 مليون جسيم للقدم المكعب من الهواء -4

الجرافيت الطبيعي: 15 مليون جسيم للقدم المكعب من الهواء -5

:الفحم -6

الأتربة القابلة للاستنشاق

بشرط أن تقل نسبة السليكا بها عن 5%) = 20 مليون جسيم في القدم المكعب من الهواء (كل مليون جسيم في القدم المكعب)
(× 35.5 = مليون جسيم في المتر المكعب = جسيم في السنتيمتر المكعب

إذا زادت نسبة السليكا عن 5% = 10 مجم/ م3

نسبة السليكا في الأتربة القابلة للاستنشاق +2

:الحدود العتبية للأتربة التي تسبب المضايقة فقط

.أقل من 1% كوارتز) الحد العتبي للأتربة الكلية = 30 مليون جسيم في القدم المكعب)

ملليجرامات في المتر المكعب 10 =

الحد العتبي للأتربة القابلة للاستنشاق = 3 ملليجرامات في المتر المكعب

.إذا زادت نسبة الكوارتز عن 1% يستعمل الحد العتبي للكوارتز

:أمثلة

:من الأتربة التي تسبب المضايقة فقط

ألومنيا -

.كربونات الكالسيوم -

.الرخام -

.الحجر الجيري -

مجم/ م3 10

نسبة السليكا في الأتربة القابلة للاستنشاق + 2

.سليكات الكالسيوم -

.الأسمنت البورتلاندي -

.الجرافيت الصناعي -

.الجبس - كبريتات الكالسيوم -

.كبريتات الماغنسيوم -

.الكاولين -

.ألياف الصوف المعدني -

.أكسيد الزنك -

.ألياف السليولوز -

.رذاذ الزيوت النباتية - ما عدا المهيجة -

:(الحد العتبي لغبار القطن (الخام

الحد العتبي - متوسط زمني = 0.2 مجم/ م3

/الحد العتبي - للتعرض القصير = 0.6 مجم

جدول (2): الحدود العتبية للمواد المسرطنة والتي يشتبه في أنها مسرطنة

الحد العتبي (متوسط ملاحظات .CASNO المادة الصيغة

(الترقيم الدولي الوقت 8 ساعات

جلد + CH2 = CHCN أكريلو نيتريل

1-13-107

الأسبستس 4-21-1332 0.1 ليفة/ سم3

C6H6 بنزين

جزء في المليون 0.5 71-43-2

Be البريليوم

ميكروجرام/ م3 2 7400-41-7

جزء في المليون + جلد 0.5 56-23-5 CCl4 رابع كلوريد الكربون

(CH2Cl)2O كلورميثيل ايثر

جزء في المليون 0.001 542-88-1

CHCl3 كلورفورم

جزء في المليون 10 67-66-3

FeCr2O4 الكرومات (تنقية

ملليجرام/ م3 0.1

(خام الكرومايت) (ككروم

Cr الكروم سداسي

ملليجرام/ م3 0.1 7440-47-3

(التكافؤ - بعض (ككروم

المركبات غير

القابلة للذوبان

جزء في المليون + جلد 0.5 540-73-8 (CH3)2NNH2 ثنائي ميثيل

(الهيدرازين (1,1

جزء في المليون + جلد 0.1 77-78-1 (CH3)2SO4 كبريتات ثنائي الميثيل

جزء في المليون 1 75-21-8 C2H4O أكسيد الإثيلين

جزء في المليون حد سقفي 0.3 50-00-0 H2CO فورمالدهيد

جزء في المليون 0.02 87-68-3 C4Cl6 هكسا كلوروبيوتادين

جزء في المليون + جلد 0.01 302-01-2 H2NNH2 هيدرازين

جزء في المليون + جلد.. حد سقفي 0.01 60-34-4 CH3NHNH3 ميثيل هيدرازين

جزء في المليون + جلد 2 74-88-4 CH3I يوديد الميثيل

(ملليجرام/ م3 (كنيكل 0.1 7440-02-0 Ni (أتربة وأدخنة النيكل (تحميض كبريتيد النيكل

جزء في المليون 10 79-46-9 CH3CHNO2CH3 (نيتروبروبان (2

جزء في المليون + جلد 0.1 100-63-0 C6H5NHNH2 فينيل هيدرازين

C3H4O2 بيتابروبيولكتون

جزء في المليون 0.5 57-57-8

جزء في المليون + جلد 2 75-55-8 C6H5N بروبيلين أيمين

جزء في المليون + جلد 2 95-53-4 C6H4(CH3) (توليدين (أرثو

(NH2)

جزء في المليون 0.5 593-60-2 CH2=CHBr بروميد الفينيل

جزء في المليون 1 75-01-4 CHCl=CH2 كلوريد الفينيل

جزء في المليون + جلد 0.1 107-87-6 CH2CHOC6H9O ثاني أكسيد فينيل سيكلوهكسين

المواد القابلة 2-93- 0.2 ملليجرام/ م3

للتطاير في قطران 65996 كمواد قابلة للذوبان

الفحم في البنزين

جدول (3): المواد المسرطنة أو التي يشتبه في أنها مسرطنة وليس لها حدود عتبية معروفة ولا يسمح للعاملين بملامستها أو التعرض لها بأي طريقة

الترقيم الدولي الصيغة .CAS NO المادة

5-82-61 NHNC (NH2) NCH (أميترول (3 - أمينو - 1، 2، 4 ثلاثي أزول

4-64-1309 Sb2O3 (ثالث أكسيد الأنتيمون (إنتاج

2-38-7440 As2O3 (ثالث أكسيد الزرنيخ (إنتاج

5-87-92 H3N(C6H4)2NH2 بنزيدين

8-32-50 C2H12 بنزو (أ) ببرين

9-73-7440 CdO (أكسيد الكادميوم (إنتاج

2-30-107 CH3OCH2Cl كلوروميثيل ميثيل إيثر

91-94-1 (C6H3)3(NH2Cl)2 (ثنائي كلوروبنزيدين (3\3

79-44-7 (CH3)2 NCOCl ثنائي ميثيل كربامويل كلوريد

122-39-4 (C6H5)2NH2 (أمينو ثنائي الفنيل (بار فينيل أمين

106-93-4 C2H2Br2 ثنائي بروميد الإيثلين

680-31-9 [N(CH3)2]3PO هكسا ميثيل فوسفو ثلاثي أميد

91-59-8 C10H7NH2 ببتانافثيل أمين

92-93-4 (C6H5)2NO2 نيترو ثنائي الفينيل

62-75-9 (CH3)2N3O ن. نيتروزو ثنائي ميثيل أمين

135-88-6 C10H7NHC6H5 ن. فينيل ببتانافثيل أمين

التهوية في أماكن العمل:

تنقسم إلى تهوية طبيعية، تهوية صناعية.

أولا- التهوية الطبيعية:

وتشير إلى عملية استبدال هواء أماكن العمل من خلال الاستفادة من سلوك الهواء الطبيعي بفعل تأثير القوى الطبيعية أو خواصه النوعية والتصميم الهندسي لأبنية العمل.

تخضع هذه العملية لمجموعة من العوامل والاعتبارات التي يجب الأخذ بها لدى تطبيق التهوية الطبيعة في أماكن العمل طبقا لقرارات وقوانين وزارة الإسكان في هذا الشأن.

ثانيا- التهوية الصناعية:

تهدف إلى الاحتفاظ بتركيز الملوثات تحت الحدود القصوى المسموح بها لتوفير تهوية كافية داخل أماكن العمل بإحدى الطريقتين:

1- التهوية العامة.

2- التهوية الموضعية.

1- التهوية العامة:

وهي طريقة ملائمة لتخفيف تركيز الملوثات المتولدة داخل أماكن العمل وهي غير ملائمة مع الأتربة والأدخنة والمواد السامة والملوثات المنبعثة بطريقة غير منتظمة أو بكميات كبيرة داخل أماكن العمل.

وفيها تستخدم الوسائل الميكانيكية كالمراوح أو غيرها لتجديد الهواء وهي تعمل بإحدى الطرق الآتية:

أ) دفع الهواء النقي إلى داخل الغرف مما يتسبب في زيادة ضغط الهواء في الداخل عنه في الخارج فيخرج الهواء المراد تجديده من النوافذ والفتحات الموجودة بالغرف.

ب) سحب الهواء وإخراجه من داخل الغرف مما يتسبب في حدوث خلخلة في الهواء داخل هذه الغرف فيدخل الهواء من الفتحات إلى الداخل.

ج) استخدام الطريقتين معا وذلك بدفع الهواء من ناحية وسحبه من الناحية المقابلة.

د) استخدام أجهزة تكييف الهواء ويقصد منها التحكم في سرعة الهواء ودرجة نقاوته والصفات الطبيعية للهواء كدرجة) :الحرارة والرطوبة النسبية في المكان وحفظها في الحدود الآمنة، ويراعى ما يلي

- إتباع النواحي الفنية والهندسية في إنشاء نظام التهوية وأن يقوم بالإشراف على تنفيذ ذلك مهندس متخصص.

- يمكن حساب الحد الأدنى لمعدل تجديد الهواء الخارجي اللازم لتهوية الأماكن العامة والمغلقة باستخدام البيانات الموضحة بالجدول رقم (4).

2- التهوية الموضعية:

وهي أكثر فاعلية في التحكم في أنواع الملوثات المختلفة مثل (الأتربة - الأدخنة - الأبخرة والملوثات المنبعثة بطريقة غير منتظمة أو بكميات كبيرة داخل أماكن العمل).

ومجموعة من الأنابيب أو مجاري الهواء وجهاز لتنقية الهواء قبل التخلص منه Hood وتتكون التهوية الموضوعية من برقع إلى الخارج ومروحة لتحريك الهواء ويراعى ما يلي:

- يصمم البرقع بحيث يسمح بأن تكون سرعة الهواء عند مكان انبعاث الملوثات كافية للتحكم فيها وإزالتها قبل انتشارها في جو العمل.

- إتباع النواحي الفنية والهندسية في تصميم نظام التهوية الموضعية، ويجب أن يقوم بالإشراف على التنفيذ مهندس متخصص.

- تجرى قياسات كفاءة النظام بصفة دورية.

جدول (4) الحد الأدنى لمعدل تجديد الهواء الخارجي اللازم لتهوية الأماكن العامة والمغلقة

م	نوع المكان والنشاط	كثافة الإشغال شخص/100 م2)	الحد الأدنى لمعدل تجديد الهواء الخارجي) (لتر/ ث/ شخص)
1	الأماكن التعليمية:		
	- غرفة محاضرات صغيرة.	65	4.3
	- مدرج محاضرات.	150	4.2
	- معمل علوم.	25	8.6
	- ورش النجارة والحدادة.	20	9.5
2	المطاعم والكافيتريات:		
	- المطاعم (غرف الطعام)	50	10
	- كافتيريا/ أماكن الوجبات السريعة.	70	10
	- بار/ ملهى ليلي.	70	15
3	الفنادق والمنتجعات:		
	- غرف نوم/ معيشة.	10	8.4
	- بهو المدخل/ الصالونات.	30	5.6
	- قاعة متعددة الأغراض.	70	5.6

4 المباني الإدارية:

- غرفة مكتب. 5 10

- منطقة الاستقبال/ بهو المدخل الرئيسي. 30 5.5

قاعة اجتماعات. 50 8

- قاعة مؤتمرات. 50 8

- البنوك. 10 8.5

5 أماكن التجمعات:

- قاعات الحفلات سينما مسرح. 100 8

- المكتبات العامة. 10 8.5

- المتاحف. 40 8

- المعارض. 40 10

- مكتب البريد. 50 4.6

6 أماكن اللهو - الرياضية:

- صالات الألعاب المغلقة (أماكن المتفرجين). 100 8

- نادي صحي (أيروبيكس). 40 8

- صالات الجمنزيوم. 10 10

- قاعة رقص (ديسكو). 70 15

ملاحظات:

- القيم الواردة في الجدول عاليه على أساس عدم السماح بالتدخين داخل الأماكن.

- يتم استخدام "كثافة الإشغال" المذكورة بالجدول في حالة عدم توفر بيانات عن "كثافة الإشغال الفعلية" للأماكن.

مثال:

أ × ع × ل) اللازم لتهوية كافتيريا أبعادها (هـ) اللازم لتجديد الهواء (مطلوب حساب معدل تجديد

= 10× 20 × 3 متر

الحل:

من الجدول رقم (4): كثافة الإشغال (ش) = 70 شخص/100 م2

الحد الأدنى لمعدل تجديد الهواء الخارجي (د) = 10 لتر/ ث/ شخص.

- مساحة سطح الكافيتريا (ل × ع) = 10 × 20 = 200 م2

- عدد الأشخاص المتوقع (ن) داخل المكان = 200 × 70 = 140 شخص.

100

.(الحد الأدنى لمعدل تجديد الهواء اللازم للتهوية (هـ) = 140×10 = 1400 (لتر/ ث -

:ملحوظة

:في حالة معرفة العدد الفعلي للأشخاص بالكافتيريا (ن) يتم حساب كثافة الإشغال الفعلي ويراعى الآتي

.أ) في حالة زيادة كثافة الإشغال عن القيم الواردة بالجدول يتم استخدام القيمة الأكبر في حساب معدل تجديد الهواء طبقا للمثال)

.ب) في حالة كثافة إشغال أقل من القيم الواردة بالجدول يتم الالتزام بالقيم الواردة بالجدول)

طباعة

أضافة الى شاشة

ملحق 9

(ملحق (9

:الحد الأقصى والحد الأدنى لكل من درجتي الحرارة والرطوبة ومدة التعرض لهما ووسائل الوقاية منهما

1- خلال ساعات العمل في اليوم الواحد بالكامل يجب أن لا يتعرض العامل لظروف وطأة حرارية مرتفعة، طبقا لما هو موضح بالجدول (1) والمحسوبة بمعادلات حساب الوطأة الحرارية.

2- لا يسمح بتشغيل عامل بدون رقابة وقائية عند التعرض لمستويات وطأة حرارية مرتفعة.

3- إذا تعرض أي عامل لظروف عمل لمدة ساعة مستمرة أو متقطعة خلال ساعات العمل عند وطأة حرارية تزيد عن 26.1 م. للرجال 24.5 م. للنساء فيجب إتباع الآتي لضمان عدم ارتفاع درجة حرارة العامل الداخلية عن 38 م.

- أقلمة العامل على درجة الحرارة لمدة ستة أيام، بحيث يتعرض العامل إلى 50% من مدة التعرض اليومية في اليوم الأول من العمل ثم تزيد مدة التعرض بنسبة 10% يوميا ليصل إلى 100% في اليوم السادس.

- أو التعرض لوطأة حرارية مشابهة للتي سوف يتعرض لها لمدة ساعتين يوميا لمدة أسبوعين.

- العامل الذي يتغيب لمدة 9 أيام أو أكثر بعد أقلمته على الحرارة أو يمرض لمدة 4 أيام متتالية لابد أن تعاد أقلمته على فترة 4 أيام، بحيث يتعرض إلى الحمل الحراري لمدة تكون (50%) من إجمالي مدة التعرض اليومية ثم تزيد بنسبة (20%) يوميا ليصل إلى (100%) من التعرض في اليوم الرابع.

4- تنظيم أوقات العمل والراحة ليقل الحمل الفسيولوجي على العامل وليحصل على الراحة الكافية بين أوقات العمل.

5- توزيع إجمالي فترة العمل بالتساوي في اليوم الواحد.

6- جدولة الأعمال بحيث تؤدي الأعمال التي تجرى تحت وطأة حرارية عالية خلال أقل فترات اليوم حرارة.

7- يمنح العامل فترات راحة قصيرة مرة كل ساعة على الأقل للتزود بالماء بحيث يتم توفير 2 لتر من مياه الشرب بصفة مستمرة مع إمداده بالملح اللازم في صورة أقراص أو مذابا في الماء بنسبة (0.1%) ويراعى زيادة الملح في الطعام المقدم له، على أن يتواجد الماء بالقرب من العامل.

8- توفير واستخدام الملابس والأجهزة الوقائية الملائمة.

9- اتخاذ جميع الاحتياطات والتصميمات الهندسية والتحكم والتنفيذ الهندسي الذي يسمح بتخفيض درجة حرارة الجو.

الفحص الطبي:

1- الفحص الدوري الطبي طبقا لما نصت عليه قوانين وقرارات وزارة الصحة.

2- وجود شخص مدرب لملاحظة ومواجهة الحالات والأمراض الناتجة عن الحرارة أثناء العمل مع وجود الاستعدادات الأولية اللازمة.

التدريب:

يجب تعريف العمال المعرضين لدرجات حرارة عالية بالأشياء الآتية:

1- أهمية التزود بالماء وملح الطعام أثناء العمل.

2- أهمية وزن الجسم يوميا قبل بدء العمل وعقب الانتهاء منه لاكتشاف فقدان سوائل الجسم.

3- التعرف على أهم الأمراض والأعراض المرتبطة بالتعرض للحرارة. مثل: الإجهاد الحراري والصدمة الحرارية والجفاف والإغماء والتقلصات الناتجة عن الحرارة.

4- التعرف على أهمية التعرضات الأخرى المصاحبة للتعرض الحراري.

5- معرفة أهمية التأقلم الحراري.

6- تسجيل المعلومات الخاصة بكل عامل في ملف خاص يسهل الحصول عليه.

7- تعريف العمال بالحالات المرضية والعقاقير التي تؤثر على تحمل درجات الحرارة العالية.

طريقة قياس الوطأة الحرارية:

تحسب الشدة الحرارية (الوطأة الحرارية) عن طريق:

1- وضع ترمومتر مبلل (الترمومتر الزئبقي العادي مع تغطية خزان الزئبق بقطعة شاش مبللة) في أماكن العمل الحارة.

2- استخدام الترمومتر الأسود ترمومتر جلوب (ترمومتر زئبقي مع وضع خزان الزئبق في غلاف معدني أسود) إلى جانب الترمومتر المبلل.

3- الترمومتر الجاف.

4- الانتظار لمدة نصف ساعة ثم الحصول على قراءات كل ترمومتر.

وتحسب باستخدام المعادلات الآتية:

(أ) العمل داخل أماكن العمل المغطاة أو العمل في الظل بالأماكن المكشوفة):

الوطأة الحرارية) = 0.7 + قراءة الترمومتر المبلل + 0.3 + قراءة ترمومتر جلوب الأسود)

ب) العمل في أماكن العمل المكشوفة في التعرض لأشعة الشمس المباشرة):

الوطأة الحرارية) = 0.7 قراءة الترمومتر المبلل + 0.2 قراءة ترمومتر جلوب الأسود + 0.1 قراءة الترمومتر الجاف).

ج) بالنسبة للتعرض الحراري المتقطع والمصحوب بفترات راحة يحتسب متوسط التعرض الحراري كما يلي):

ح ج م1 × و 1 + ح ج م2 × و 2 ... + ح ج م س × و + س

متوسط التعرض الحراري = ____

و1 + و2 .... + و س

حيث إن: ح ج م1 = الوطأة الحرارية المحسوبة خلال وقت العمل و1

ح ج م2 = الوطأة الحرارية المحسوبة خلال وقت الراحة و2

ويتكرر ذلك حتى الوقت س لكل أوقات العمل والراحة، ويحتسب المتوسط خلال ساعة (60 دقيقة) بالنسبة لفترات التعرض والراحة القصيرة، وفي خلال ساعتين (120 دقيقة) بالنسبة لفترات التعرض والراحة الأطول ويجب ألا يزيد ذلك المتوسط (على المستويات المدرجة في الجدول (1.

ويستخدم جدول (1) لتحديد المستويات الآمنة للوطأة الحرارية في بيئة العمل، بشرط أن يطبق عن كل ساعة عمل واحدة على حدة وتوافر الاشتراطات السابق ذكرها.

جدول (1) حدود التعرض الحراري (الوطأة الحرارية) المسموح بها في بيئة العمل وفقا لنظام العمل

نظام العمل والراحة الوطأة الحرارية:

(كل ساعة - درجة حرارة ترمومتر جلوب المبلل (درجة مئوية

متوسط التعرض الحراري في حالة العمل المتقطع -

عمل خفيف عمل متوسط المشقة عمل شاق

عمل مستمر 30 م 26.7 م 25 م

عمل 25% راحة 30.6 م 28 م 25.9 م 75%

عمل 50% راحة 31.4 م 29.4 م 27.9 م 50%

عمل 75% راحة 32.2 م 31.1 م 30.0 م 25%

جدول (2) توصيف الأعمال

توصيف النشاط الجسماني توصيف العمل

(حركة جسم بسيطة)

الأعمال الإدارية والأعمال المكتبية - غسيل الأطباق والأواني

1- عمل خفيف - الخياطة - العمل على ماكينات واقفا أو جالسا،

.....

(حركة جسم متوسطة)

الكنس - الطبخ - التنظيف - صناعة الأحذية - استعمال

2- عمل متوسط أدوات الفك والتركيب والمشي - أعمال الحدائق - قيادة

..... - السيارات - قيادة الجرارات والحاصدات

(حركة جسم عنيفة)

التجديف - الحدادة - السباكة - ركوب الخيل - الجري ولعب

الكرة - صعود السلالم بسرعة أو بأحمال - المشي السريع

- عمل شاق بأحمال - أعمال الحفر والتحميل - تسلق أبراج الكهرباء -3

التفريز - العمل اليدوي في الحقل - أعمال البناء - قيادة

..... المعدات الثقيلة

.(.....علما بأن هذه المعايير للشخص السليم المتأقلم في حالة عدم وجود تعرضات أخرى (كيميائية، فيزيائية،

:العمل في ظروف الحرارة المنخفضة

في حالة ضرورة العمل في درجة حرارة منخفضة فإنه يلزم اتخاذ إجراءات السلامة المهنية المناسبة، من حيث ارتداء جهاز تنفس يسمح بتدفئة الهواء المستنشق، وكذلك ارتداء الملابس العازلة والواقية التي تحافظ على درجة حرارة العامل الداخلية.

طباعة

أضافة الى شاشة

ملحق 10

(ملحق رقم (10

المواد الملوثة غير القابلة للتحلل والتي يحظر على المنشآت الصناعية تصريفها في البيئة البحرية

المواد المقاومة للتحلل هي مواد لها خاصيات سمية وتتراكم إحيائيا ولها تأثيرات ضارة على الصحة العامة والصحة المهنية والبيئة والتنوع البيولوجي والنظم البيئية المختلفة لفترات زمنية طويلة وإمكانية انتقالها عن طريق الهواء والماء وتستقر بعيدا عن مكان إطلاقها حيث تتجمع في النظم الأيكولوجية الأرضية والمائية.

:المواد التي يحظر صرفها في البيئة البحرية تشتمل على

1- Persistent Organic Pollutants (POPs)

Toxaphene توكسافين

Mirex ميركس

Aldrin ألدرين

DDT دي. دي. تي

Chlordan كلوردين

Endrin إندرين

Heptachlor هيبتاكلور

Hexachlorobiphenyles ثنائي الفينيل سداسي الكلور

Hexachlorobenzene (HCB) سداسي كلور البنزين

Polychlorobiphenyles (PCBs) ثنائي الفينيل متعددة الكلور

Dioxins (PCDD) ثنائي بنزو باراديوكسين متعدد الكلور

ثنائي بنزوفيوران متعدد الكلور (Furans (PCPF

2- Organomercuirc compounds.

3- Organolead compounds.

4- Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH).

(..... - كما يحظر إلقاء المواد الصلبة مثل (البلاستيك - شباك الصيد - الحبال - الحاويات بأنواعها .

طباعة

أضافة الى شاشة

ملحق 11

(ملحق (11

:أولا- الاشتراطات والمواصفات الخاصة بوسائل جمع ونقل المخلفات الصلبة البلدية

:أ) وسائل جمع المخلفات)

1- أن تكون حاويات جمع المخلفات معدنية أو بلاستيكية ذات أبعاد وسعات مناسبة يقوم بتحديدها الجهة المسئولة عن عمليات الجمع ووفقا للتجهيزات الخاصة بسيارات ومعدات نقل المخلفات وأن تقوم الجهة المسئولة بتحديد مواقع وضع الحاويات وتوزيعها.

2- يلتزم القائمون على جمع المخلفات الصلبة البلدية بمراعاة نظافة حاويات جمع المخلفات وأن يكون شرط نظافتها المستمر واحدا من الشروط المقررة لأمن ومتانة وسائل جمع المخلفات.

3- أن تكون الصناديق مغطاة بصورة محكمة لا ينبعث عنها روائح كريهة أو أن تكون مصدرا لتكاثر الذباب وغيره من الحشرات.

4- يجب أن يتم تجميع المخلفات على فترات مناسبة تتفق وظروف كل منطقة بشرط ألا تزيد كمية المخلفات في أي من تلك الصناديق وفي أي وقت عن سعته.

:ب) وسائل نقل المخلفات)

1- أن تكون سيارة نقل المخلفات مجهزة وحاصلة على تراخيص لنقل المخلفات من الإدارات المحلية المختصة.

2- يجب أن يتم تغطية المخلفات لضمان عدم تناثرها أثناء النقل.

3- يلتزم سائق السيارة والعاملون المساعدون بارتداء الزي الملائم وتطبيق جميع اشتراطات السلامة والصحة المهنية من قفازات وواقي رأس وأحذية ملائمة.

4- يتم تطبيق جميع الاشتراطات السابقة على جميع السيارات والمعدات العاملة من عمال جمع ونقل المخلفات وكنس الشوارع بالإضافة إلى عمال كنس الشوارع.

5- يجب وضع لافتات موضح عليها أرقام الهواتف المخصصة لاستقبال الشكاوى على سيارات ومعدات جمع ونقل المخلفات.

6- يجب غسل السيارات ومعدات جمع ونقل المخلفات يوميا لضمان نظافتها وعدم نقلها للأمراض والأوبئة.

ثانيا- الاشتراطات والمواصفات الخاصة باختيار وإنشاء مراكز ومصانع تدوير ومعالجة المخلفات الصلبة البلدية وإنتاج السماد العضوي:

1- أن يكون الموقع مناسبا لنشاط المنشأة من حيث اتفاقه مع طبيعة تقسيم المنطقة ووفق خطة استخدام الأراضي التي تقرها وزارة الإسكان والمرافق والتنمية العمرانية.

2- أن يكون الموقع بعيدا عن المناطق الزراعية والمجاري المائية وذلك وفقا للمواصفات والضوابط والحد الأدنى لبعدها عن هذه المناطق طبقا لأحكام المادة (...) من اللائحة التنفيذية ويتم إبداء الرأي بشأن تحديد هذه المسافة طبقا لدراسة تقويم التأثير البيئي.

3- أن يكون الموقع المختار عكس اتجاه الريح السائدة في مناطق التجمعات السكنية أو الصناعية ويتوفر به المرافق العامة اللازمة.

4- ضرورة الالتزام بالتخلص من المرفوضات الناتجة بموقع التخلص بالمدفن الصحي الآمن أو المحكوم.

5- أن يحاط المصنع بسور بارتفاع لا يقل عن 2 متر مع زراعة سياج من الأشجار الخشبية.

6- وجود نظام سليم للحماية والأمان مع ضرورة وضع خطة لمواجهة الطوارئ داخل المصنع وتوفير المعدات والأنظمة اللازمة لذلك مع توافر خطة مناسبة لمكافحة القوارض والحشرات الضارة والتخلص من الروائح الكريهة أثناء مراحل الإنتاج.

7- ضرورة توفير غرفة إدارة ومعيشة ملائمة مع توفير البنية الأساسية اللازمة من إنارة وصرف ومياه وذلك لمواقع التخلص بالمدافن الصحية الآمنة أو المحكومة.

8- ضرورة إعداد سجل بيئي للمصنع وفقا للقانون رقم 4 لسنة 1994 والمعدل بقانون رقم 9 لسنة 2009 بشأن حماية البيئة ولائحته التنفيذية.

يراعى توافر المسافات التالية:

- البعد عن المناطق السكنية والصناعية بمسافة لا تقل عن 3 كم.
- البعد بمسافة لا تقل عن 2 كم عن أي من: مخرات السيول - شبكة الوديان - آبار المياه الجوفية - السبخات.
- البعد بمسافة لا تقل عن 5 كم عن جوانب المجاري المائية.
- البعد بمسافة لا تقل عن 3 كم عن خط الساحل وشواطئ البحيرات.
- البعد بمسافة لا تقل عن 5 كم عن أي من: المحميات الطبيعية وجوانب نهر النيل.

ثالثا- الاشتراطات والمواصفات الخاصة باختيار مواقع التخلص النهائي من المخلفات الصلبة البلدية بالمدافن الصحية المحكومة والآمنة أو محارق المخلفات وتوليد الطاقة:

1- أن تجرى الجهة المنوط بها التنفيذ دراسة متكاملة عن طبوغرافية المنطقة التي تزمع تخصيص مكان لاستقبال المخلفات الصلبة فيها ودراسة طبيعتها والكمية المراد التخلص منها طبقا لطبيعة النشاطات بالمنطقة الحضرية والريفية وتعداد سكانها.

2- تجرى الجهة المختصة دراسة تقييم الأثر البيئي وترسلها إلى جهاز شئون البيئة لمراجعتها وإبداء الرأي قبل السير في إجراءات تخصيص الموقع وأن يتم التخصيص بالاتفاق مع جهاز شئون البيئة.

3- أن يكون الموقع في عكس اتجاه الريح السائدة للمناطق السكنية والصناعية وأن يكون في منطقة لا تسمح بتلوث المياه الجوفية ويتم تشجير المنطقة المحيطة بالأشجار المناسبة.

4- أن تكون الطرق الموصلة لهذه المواقع سهلة ممهدة وحركة المرور عليها تتناسب وحجم وعدد السيارات التي تصل إليها يوميا، ويفضل أن تبعد هذه المواقع عن الطرق الرئيسية بمسافة في حدود 1 كم، والطرق الثانوية بمسافة حوالي 250 م.

5- يجب تغطية المخلفات يوميا بالتراب أو المواد العازلة بسمك لا يقل عن 15 سم مع الدك جيدا، مع ضرورة الاستعانة بالجهات المختصة لتجهيز وإعداد الموقع وفقا للأسس الفنية والبيئية المناسبة.

يراعى توافر المسافات التالية:

- البعد عن المناطق السكنية والصناعية بمسافة لا تقل عن 3 كم.
- البعد بمسافة لا تقل عن 2 كم عن أي من: مخرات السيول - شبكة الوديان - آبار المياه الجوفية - السبخات.
- البعد بمسافة لا تقل عن 5 كم عن جوانب المجاري المائية.
- البعد بمسافة لا تقل عن 3 كم عن خط الساحل وشواطئ البحيرات.
- البعد بمسافة لا تقل عن 5 كم عن أي من المحميات الطبيعية وجوانب نهر النيل.

طباعة

أضافة الى شاشة

انسدال الكل دمج الكل

تطبيقات الفتوى بالسنة

سنة 2019 - عدد (1) فتوى

فتاوى مجلس الدولة

الفتوى رقم 63 لسنة 2019 رقم الملف 7/ 1/ 170 بتاريخ 19-01-2019 تاريخ الجلسة 12-12-2018

المزيد

التشريعات المحال إليها

جمهورية مصر العربية - قانون - رقم 4 لسنة 1994 الصادر بتاريخ 27-01-1994 نشر بتاريخ 03-02-1994 يعمل به إعتبارا من 04-02-1994 - بشأن إصدار قانون في شأن البيئة.

جمهورية مصر العربية - قرار رئيس مجلس الوزراء - رقم 338 لسنة 1995 الصادر بتاريخ 18-02-1995 نشر بتاريخ 28-02-1995 يعمل به إعتبارا من 01-03-1995 - بشأن إصدار اللائحة التنفيذية لقانون البيئة الصادر بالقانون رقم 4 لسنة 1994.

جمهورية مصر العربية - قرار رئيس مجلس الوزراء - رقم 1741 لسنة 2005 الصادر بتاريخ 26-10-2005 نشر بتاريخ 29-10-2005 يعمل به إعتبارا من 30-10-2005 - بشأن تعديل بعض أحكام قرار رئيس مجلس الوزراء رقم 338 لسنة 1995 بإصدار اللائحة التنفيذية لقانون البيئة الصادر بالقانون رقم 4 لسنة 1994.

جمهورية مصر العربية - قانون - رقم 9 لسنة 2009 الصادر بتاريخ 25-02-2009 نشر بتاريخ 01-03-2009 يعمل به إعتبارا من 02-03-2009 - بشأن تعديل بعض أحكام قانون في شأن البيئة الصادر بالقانون رقم 4 لسنة 1994.

جمهورية مصر العربية - دستور - لسنة 2011 الصادر بتاريخ 13-02-2011 نشر بتاريخ 13-02-2011 - بشأن إعلان دستوري بتعطيل العمل بالدستور وتولي المجلس الأعلى للقوات المسلحة حكم البلاد وإصدار بعض القرارات الأخرى.

جمهورية مصر العربية - دستور - لسنة 2011 الصادر بتاريخ 30-03-2011 نشر بتاريخ 30-03-2011 يعمل به إعتبارا من 31-03-2011 - بشأن الإعلان الدستوري.